

AIKAKAUSLEHDET JA UUSI TEKNOLOGIA

SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO	7
2	AIKAKAUSLEHTIEN TALOUS	9
2.1	Aikakauslehtialan rakenne	9
2.2	Mediaanitunnusluvut	12
2.3	Tulevaisuussimulaatio	14
3	TEKNOLOGIASELVITYS.....	20
3.1	Aikakauslehtitekniiikan nykytila.....	20
3.1.1	Toimituksen tekniikka	21
3.1.2	Ilmoitukset ja niiden käsittely.....	22
3.1.3	Kirjapainopalvelut.....	23
3.2	Teknologioiden kehitysnäkymät	25
3.2.1	Tietoliikenne	27
3.2.1.1	Modeemi ja ISDN.....	29
3.2.1.2	xDSL.....	30
3.2.1.3	Valokuitu	31
3.2.1.4	Maanpäällinen broadcast	31
3.2.1.5	Kaapeli-tv-verkko	32
3.2.1.6	Satelliitti.....	32
3.2.1.7	Sähköverkko	32
3.2.1.8	Mobiiliverkot	33
3.2.1.9	Langaton lähiverkko	34
3.2.1.10	4G.....	35
3.2.1.11	Yhteenvedo tiedonsiirtotekniikoiden kehityksestä.....	36
3.2.2	Päätelaitteet	37
3.2.2.1	PC.....	37
3.2.2.2	Digi-tv	37
3.2.2.3	Pelikonsolit	39
3.2.2.4	Mobiilit päätelaitteet	39
3.2.2.5	Näyttöjen kehitys	40
3.3	Uudet mobiilipalvelut.....	42
3.4	Sähköisen julkaisemisen tekniikka.....	43

3.4.1	XML	44
3.4.2	Metatieto.....	46
3.4.3	Tekijänoikeudet	48
3.5	Yhteenveto mahdollisuuksista ja haasteista.....	49
4	AIKAKAUSLEHTIEN SÄHKÖISET SISÄLLÖT	53
4.1	Johdanto.....	53
4.2	Aikakauslehtien verkkojulkaisujen piirteitä	54
4.2.1	Yleistä.....	54
4.2.2	Sisällön erittelyn tuloksia	55
4.2.3	Verkkojulkaisujen tekijät vastasivat.....	58
4.2.4	Yhteenveto: sisällön ja vuorovaikutuksen kenttä.....	59
4.3	Haastattelut: Painettu aikakauslehti säilyy	61
4.3.1	Internetin vahvuuksina nopeus ja lisäpalvelut.....	61
4.3.2	Hitaus voimavarana.....	62
4.3.3	Aikakauslehtien monet funktiot	62
4.3.4	Osaaminen vahvistaa tuotemerkkiä.....	63
4.3.5	Huomio verkkoyhteisöihin	63
4.3.6	Pienet yhdistävät voimansa	66
4.3.7	Yhteenveto haastatteluista.....	67
4.4	Ryhmäkeskustelut: käsityksiä aikakauslehdistä ja niiden asemasta.....	68
4.4.1	Nuoret: ”Eiköhän me paperilehteä lueta”	68
4.4.2	Keski-ikäiset: Tietotulva johtaa valikoivuuteen.....	70
4.4.3	Yhteenveto ryhmäkeskusteluista.....	72
4.5	Lopuksi	72
5	AIKAKAUSLEHTIEN STRATEGINEN PROFILOITUMINEN	76
5.1	Johdanto.....	76
5.2	Aikakauslehtien strateginen profiili.....	77
5.2.1	Tuote- ja asiakasstrategiat	78
5.2.1.1	Yhteisöstrategia	79
5.2.1.2	Räätälöintistrategia.....	79
5.2.1.3	Brandistrategia	79
5.2.1.4	Brandin laajennusstrategia	79
5.2.2	Aikakauslehtien profiililt.....	79
5.2.3	Yleisölehdet.....	81
5.2.4	Ammatti- ja järjestölehdet	82
6	WORKSHOPIN TULOKSIA	85

6.1	Jakeluteiden muutos	85
6.1.1	Ansaintalogiikan ongelma	86
6.2	Uudet työn ja arjen käsikirjoitukset	87
6.2.1	Yhtenäistyvät jakelukanavat – erilaistuva yleisö.....	87
6.2.2	Asiakaslähtöisyys ja innovaatiot.....	87
6.2.3	Yhteisöjen hyödyntäminen	88
6.2.4	Aikakauslehti lääkkeeksi informaatioähkyyn.....	88
7	YHTEENVETO.....	89

KUVIOLUETTELO

<i>Kuvio 1 Aikakauslehtien liikevaihdon kehitys 1990-2000</i>	10
<i>Kuvio 2 Aikakauslehtien tuottorakenteen kehitys 1990-2000 (kaikki aikakakauslehdet)</i>	11
<i>Kuvio 3 Aikakauslehtien nimikemäärän ja kiinteähintaisen liikevaihdon kehitys 1990-1999 (1990 = 100)</i>	12
<i>Kuvio 4 Aikakauslehtiä kaupallisesti kustantavien yritysten mediaanikäyttökate 1990-2000</i>	13
<i>Kuvio 5 Aikakauslehtiä kustantavien yritysten mediaanimavaraisuusaste 1990-2000</i>	14
<i>Kuvio 6 Medioiden toteutunut ja ennustettu osuus mainonnan investoinneista</i>	15
<i>Kuvio 7 Aikakauslehtien liikevaihdon kasvuennuste vuoteen 2005</i>	16
<i>Kuvio 8 Aikakauslehtiyritysten käyttökateprosentin kehitys kolmen skenaarion mukaan</i>	17
<i>Kuvio 9 Aikakauslehtiyritysten omavaraisuusasteen kehitys kolmen skenaarion mukaan</i>	18
<i>Kuvio 10 Yksinkertaistettu aikakauslehtiprosessi. Kustantajasta ja lehdestä riippuen toimijoiden määrä ja tehtävät prosessissa voivat vaihdella melkoisestikin. Kustantajan ja kirjapainon lisäksi muita</i>	20
<i>Kuvio 11 Internetiin voidaan liittyä erilaisilla päätelaiteilla. Esimerkiksi musiikin digitalisoituminen ja tehokas pakkaaminen mp3-tiedostoihin teki tietokoneesta myös musiikkilaitteen. Nykyisin on myös matkapuhelimia, joilla voi kuunnella mp3-musiikkia.</i>	26
<i>Kuvio 12 Langattoman tiedonsiirron kehitys lähivuosina. Ajan kuluessa UMTS-verkkojen nopeus kasvaa. Potentiaalia on megabittiluokkaan, jos tukiasemaverkko on riittävän tiheä.</i>	36
<i>Kuvio 13 E-ink eli sähkömuste koostuu läpinäkyvistä mikrokapseleista, joiden sisällä olevassa liuoksessa on pieni mustia ja valkoisia pigmenttipartikkeleita. Kun valkoiset (tai mustat) partikkelit kuljetetaan sähkömagneettisen kentän avulla kapselin pinnalle, muuttuu näytön väri valkoiseksi (mustaksi). Nykytekniikka mahdollistaa kuvan muodostamisen uudelleen noin kymmenen kertaa sekunnissa, mutta tavoitteena on saavuttaa videotaajuus.</i>	41
<i>Kuvio 14 Tyylilomakkeiden avulla XML-muodossa oleva sisältödokumentti saadaan muunnettua automaattisesti eri kanavien vaatimaan muotoon.</i>	44
<i>Kuvio 15 Monen julkaisijan tavoitteena on tarjota oikeaa tietoa oikeaan aikaan ja oikeassa kanavassa. Tämä tulee mahdolliseksi hyödyntämällä sisältöjä, julkaisukanavia ja asiakkaita kuvaavia metatietoja ja automaattisen käsittelyn mahdollistavaa XML-muotoista sisältöjen ja metatietojen tallentamista.</i>	47

<i>Kuvio 16 Aikakauslehden tulevaisuuden julkaisuprosessi, josta on yhteydet myös ilmoitusmyynnin ja tilausmyynnin järjestelmiin.</i>	51
<i>Kuvio 17. Tarkasteltujen verkkojulkaisujen sisällöt ja vuorovaikutus</i>	60
<i>Kuvio 18 Strategisten ulottuvuuksien kuvaus</i>	78
<i>Kuvio 19 Koko vastaajajoukon lehtien sijoittuminen strategiseen kenttään</i>	80
<i>Kuvio 20 Koko vastaajajoukon sijoittuminen strategisiin suuntautumisvaihtoehtoihin</i>	81
<i>Kuvio 21 Yleisölehtien sijoittuminen strategisiin suuntautumisvaihtoehtoihin</i>	82
<i>Kuvio 22 Ammatti- ja järjestölehtien sijoittuminen strategisiin suuntautumisvaihtoehtoihin</i>	83

TAULUKKOLUETTELO

<i>Taulukko 1 Tilaus- ja irtonumeromyynnin osuudet yleisölehtien levikistä 1993-1999</i>	<i>11</i>
<i>Taulukko 2 Liityntävaihtoehdot tietoverkkoihin.</i>	<i>28</i>

1 JOHDANTO

Aikakauslehdet ja uusi teknologia –tutkimus on toteutettu Liikenne- ja viestintäministeriön toimeksiantona Turun kauppakorkeakoulun Yritystoiminnan tutkimuskeskuksen Mediaryhmän, Tampereen yliopiston Journalismin tutkimusyksikön ja Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen tietotekniikan yksikön yhteistyönä.

Tutkimus tarkastelee uuden teknologian hyödyntämistä aikakauslehtikustantamisessa. Tutkimuksen tuloksien avulla on tarkoitus edistää keskustelua uusien teknologioiden mahdollisuuksista erityisesti pienten ja keskisuurten aikakauslehtikustantajien keskuudessa. Yleisölehtien kustantamisen lisäksi uusien teknologioiden mahdollisuuksia tarkastellaan myös ammattilehtien ja järjestölehtien näkökulmasta.

Tutkimuksen ensimmäisessä osassa hahmotellaan suomalaisen aikakauslehtikustantamisen kuva liiketoimintana. Lisäksi tuotetaan skenaarioita aikakauslehtikustantamisen talouden kehityksestä vuoteen 2005 saakka. Toisessa osassa kuvataan aikakauslehtitekniikan nykytila, teknologioiden kehitysnäkymät ja niiden myötäantuomat mahdollisuudet ja haasteet aikakauslehdille. Kolmannessa osassa analysoidaan suomalaisten aikakauslehtien verkkojulkaisemisen nykytilaa ja luodaan näkökulmia aikakauslehtien toimintakonseptien ja sisällöllisten ratkaisujen kehittämiseen. Neljännessä osassa analysoidaan aikakauslehtien asiakas- ja tuotestrategioita ja pohditaan strategioiden suhdetta uusien teknologioiden myötä syntyneisiin mahdollisuuksiin.

Ensimmäisen osan tekijöinä ovat Mikko Grönlund ja Timo Einari Toivonen Tukkk:n Mediaryhmästä. Toisen osan toteuttajina ovat Hannele Antikainen ja Asta Bäck VTT Tietotekniikasta. Kolmas osa on toteutettu Tampereen yliopiston Journalismin tutkimusyksikössä ja tekijöinä ovat Auli Harju ja Esa Sirkkunen. Neljännen osan on tehnyt Timo Einari Toivonen Mediaryhmästä.

Lisäksi tutkimusraportin ensimmäisen osan valmistuttua järjestettiin Liikenne- ja viestintäministeriössä *Aikakauslehtien sisältötuotanto ja paketoitiratkaisut* –workshop 16.8.2002 klo 9-13, jossa laadittiin synteesi pohja-aineistosta ja syvennettiin aikakauslehtialan ammattilaisten avulla näkemystä aikakauslehtien mahdollisuuksista digitaalisessa ympäristössä.

Workshopiin osallistuivat Raili Mäkinen Sanoma Magazines Finland Oy:sta, Harri Saukkomaa Yhtyneet Kuvalehdet Oy:sta, Harri Mannila Talotekniikka –Julkaisut Oy:stä, Göte Nyman Helsingin yliopistosta, Matti Ahtomies, Saara Itä-

vujo ja Pauliina Parviainen Aikakauslehtien Liitosta, Asta Bäck Valtion teknillisestä tutkimuskeskuksesta, Esa Sirkkunen Tampereen yliopistosta, Timo Einari Toivonen Turun kauppakorkeakoulusta sekä Ismo Kosonen ja Elina Normo Liikenne- ja viestintäministeriöstä.

2 AIKAKAUSLEHTIEN TALOUS

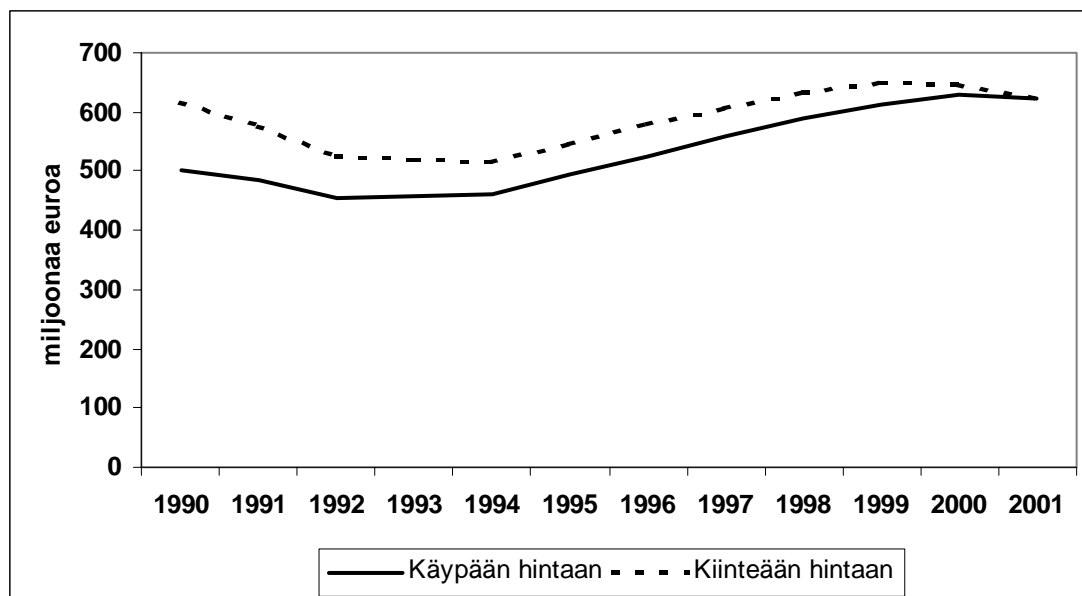
2.1 Aikakauslehtialan rakenne

Aikakauslehti on julkaisu, joka ilmestyy säännöllisesti vähintään neljä kertaa vuodessa. Aikakauslehti sisältää numeroa kohden useita artikkeleita tai muuta toimittuksellista aineistoa, on kaikkien tilattavissa tai laajalti saatavissa sekä ei pääasiassa sisällä tiedonantoja, hinnastoja, ilmoituksia eikä mainontaa. Aikakauslehdet voidaan jakaa neljään pääryhmään: yleisaikakauslehdet, ammatti- ja järjestölehdet, mielipidelehdet sekä asiakaslehdet. Suomessa ilmestyy enemmän aikakauslehtiä kuin sanomalehtiä. Postin tilaston mukaan vuonna 2001 Suomessa ilmestyi yli 2800 vähintään neljä kertaa vuodessa ilmestyvää aikakauslehteä. Jos mukaan otetaan vähintään kaksi kertaa vuodessa ilmestyvät lehdet, niin aikakauslehtien määrä nousee yli 5 000:n.

Suomalainen aikakauslehdistö on kokonaisuudessaan varsin hajanainen ja vain pieni osa aikakauslehtinimikkeistä on kaupallisten aikakauslehtikustantajien kustantamia. Itse asiassa suurin osa Suomessa ilmestyvistä aikakauslehdistä on erilaisten järjestöjen ja yhdistysten kustantamia. Tästä kertoo omalta osaltaan se, että vuonna 2001 Suomessa ilmestyneistä 2 819 aikakauslehtinimikkeestä 2 146 kappaletta, eli kolme neljäsosaa, oli ammatti- ja järjestölehtiä. Yleisaikakauslehtien osuus oli reilut 10 prosenttia aikakauslehtinimikkeistä.

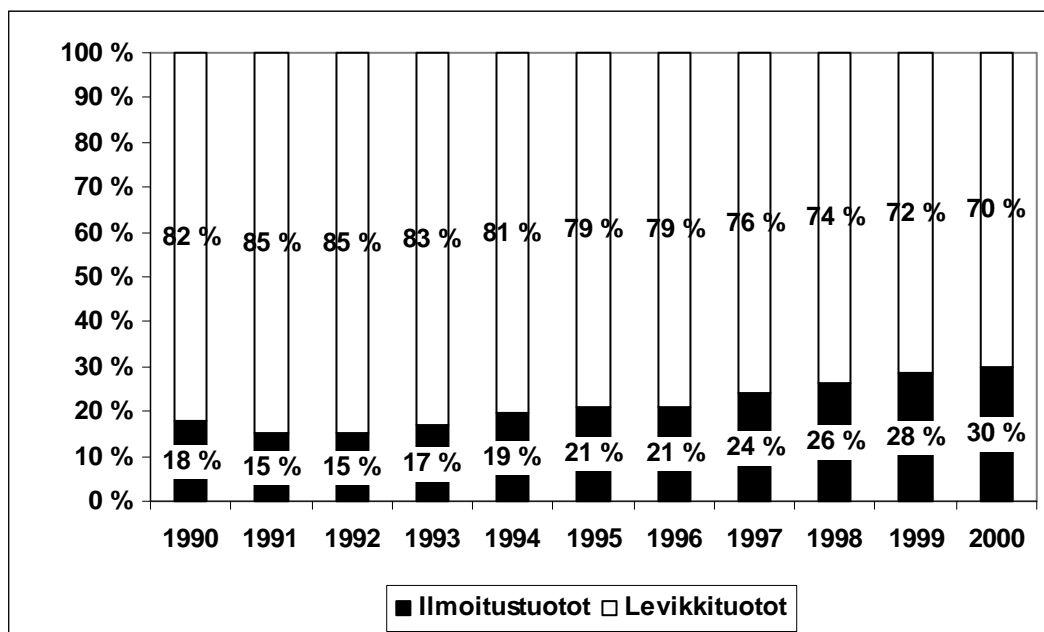
Yleisölehtien osalta aikakauslehtitoimiala on varsin keskittynyttä. Kahdeksan suurinta yleisölehtikustantajaa edustaa noin 85% yleisölehtien liikevaihdosta.

Liikevaihdolla mitaten aikakauslehtikustantaminen on viime vuosina ollut sanomalehtikustantamisen jälkeen toiseksi suurin joukkoviestinnän sektori Suomessa. Sanoma Magazines –konsernin muodostamisen myötä se kasvanee vuonna 2002 suurimmaksi. Aikakauslehtikustantamista harjoittavien yritysten yhteenlaskettu liikevaihto oli noin 621 miljoonaa euroa vuonna 2001. Kiintein hinnoin kasvu on ollut noin viisi prosenttia vuodesta 1990.



Kuvio 1 Aikakauslehtien liikevaihdon kehitys 1990-2001

Aikakauslehdet saavat suurimman osan tuloistaan tilaus- ja irtonumeromyynistä, mutta viime vuosina mainostuottojen osuus on ollut kasvussa. Aikakauslehdistön osuus mediamainonnasta onkin samalla kasvanut. Vuonna 2001 aikakauslehtimainonnan osuus oli jo 17,3 prosenttia mediamainonnasta. Aikakauslehtimainonnan kehitys onkin 1990-luvulla ollut poikkeuksellisen suotuisa. Laman jälkeen vuonna 1992 aikakauslehtimainonta oli noin 67 miljoonaa euroa, josta se vuoteen 2001 mennessä oli noussut lähes kolminkertaiseksi noin 185 miljoonaan euroon. Aikakauslehtimainonnan kehitystrendi on viime vuosina Suomessa ollut päinvastainen kuin monessa muussa Euroopan maassa. Suomalaisten aikakauslehtien mainostulojen osuus on kasvanut lähelle eurooppalaista keskitasoa. Viime vuosikymmenen aikana Suomen lisäksi ainoastaan Kreikassa, Hollannissa ja Itävallassa ovat aikakauslehtien ilmoitustuotot kasvaneet kokonaisuutena kasvua nopeammin.



Kuvio 2 Aikakauslehtien tuottorakenteen kehitys 1990-2000 (kaikki aikakauslehdet)

Lähes yhdeksän kymmenestä Suomessa myydyistä yleisölehden numerosta toimitetaan tilattuna kotiin. Suomi onkin yksi harvoista Euroopan maista, jossa yleisölehtien tilaustuottojen osuus ylittää selvästi irtonumeromyynnin tuotot. Tilastokeskuksen tietojen mukaan Suomessa tilausmyynnin osuus on yli 85 prosenttia, kun vastaava luku esimerkiksi Ruotsissa on 65 prosenttia, Isossa-Britanniassa 11 prosenttia ja Espanjassa vain 4 prosenttia.

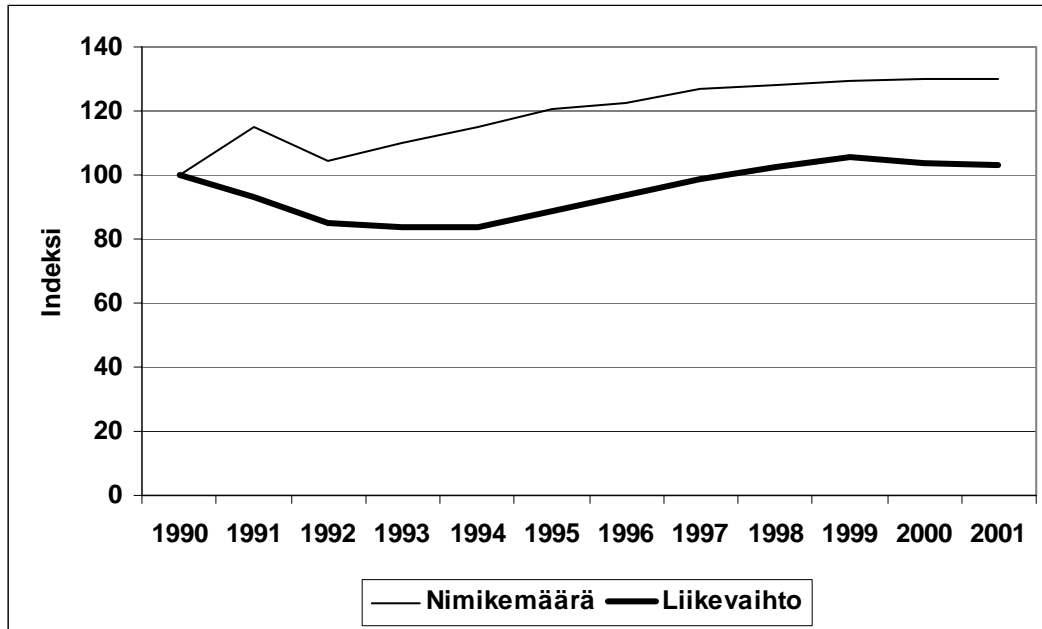
Taulukko 1 Tilaus- ja irtonumeromyynnin osuudet yleisölehtien levikistä 1993-1999¹

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Tilaukset	83%	86%	86%	86%	86%	86%	86%	86%
Irtonumerot	17%	14%	14%	14%	14%	14%	14%	14%

Aikakauslehtinimikkeiden määrä on 1990-luvulla ollut kasvussa. Viime vuosina on tehty useita uusia lehtilanseerauksia erityisesti erikoisaikakauslehtisektorilla. Kun verrataan aikakauslehtinimikkeiden määrän kasvua aikakauslehtien liikevaihdon reaalikasvuun viimeisen kymmenen vuoden aikana (kuvio 3), voidaan nähdä, että liikevaihdon jakajien kasvu on ollut liikevaihdon kasvua voimakkaampaa.

¹ Huom! Luvut ovat arvioita, Lähde: Suomen Posti Oy ja Rautakirja Oy

Tulevaisuudessa suurilevikkisten aikakauslehtinimikkeiden määrän ja kokonaislevikkien ei uskota enää kasvavan voimakkaasti.



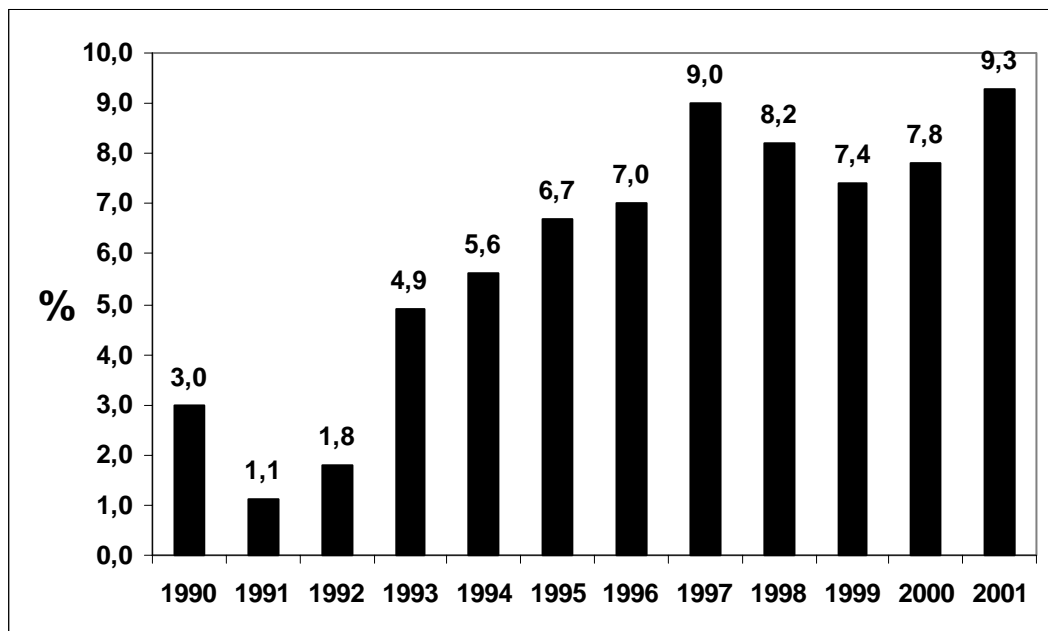
Kuvio 3 Aikakauslehtien nimikemäärän ja kiinteähintaisen liikevaihdon kehitys 1990-2001 (1990 = 100)

Suomessa on neljä selvästi muita suurempaa aikakauslehtikustantajaa. Nämä kolme suurinta aikakauslehtikustantajaa ovat Yhtyneet Kuvalehdet Oy, Sanoma Magazines Finland Oy, Talentum Oyj ja A-Lehdet Oy. Ne julkaisivat vuonna 2001 yli 130 aikakauslehtinimikettä. Muista suurimmista Suomessa toimivista aikakauslehtikustantajista (Aller Julkaisut Oy, Kustannus Oy Forma, Bonnier Julkaisut Oy, Egmont Oy ja Valitut Palat-Reader's Digest Oy) ovat taustaltaan ulkomaalaisomisteisia. Kahdeksan suurimman aikakauslehtikustantajan osuus suomalaisen aikakauslehdistön koko levikistä on viime vuosina ollut arviolta noin 30 prosenttia ja yleisölehtien levikistä noin 80 prosenttia.

2.2 Mediaanitunnusluvut

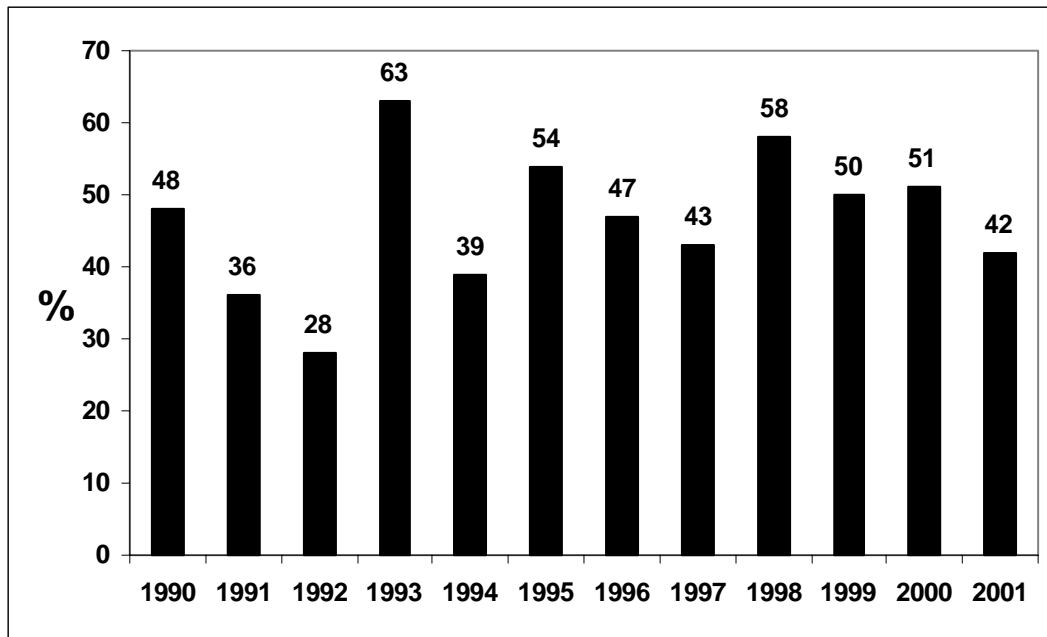
Aikakauslehtiyritysten taloudellisten tunnuslukujen analyysi perustuu Turun kauppakorkeakoulun Yritystoiminnan tutkimus- ja koulutuskeskuksessa vuosittain toteutettavaan Graafisen alan taloustilastoon. Taloustilaston tunnusluvut ovat mediaaneja eli havaintojoukon keskimmäisiä arvoja. Kansainvälisiä vertailuja aikakauslehtiä kustantavien yritysten taloudesta on mahdotonta tehdä, koska vastaavan tyyppisiä tilastoja ei muualla toteuteta.

Viime vuosikymmenen alun lamavuosien jälkeen aikakauslehtikustantajien taloudellinen tilanne on pysynyt melko vakaana. Operatiivisen toiminnan kannattavuudesta kertova käyttökateprosentti on ollut 1990 –luvun puolivälin jälkeen yli seitsemän prosenttia. Tunnusluku kertoo, kuinka suuri osuus liikevaihdosta jää operatiivisten kustannusten jälkeen pääomanpalautuksiin, voitonjakoeriin ja yrityksen oman pääoman vahvistamiseen. Yksittäisen yrityksen käyttökatevaade riippuu sen pääömarakenteesta, vieraan pääoman osuudesta, korkokannasta ja omistajien sijoitukselleen asettamasta tuottovaateesta. Aikakauslehtien kannattavuutta on parantanut paitsi operatiivisen kannattavuuden kasvu, myös kymmenen viime vuoden aikana keventynyt pääomakanta joka perustuu painotoiminnan lisääntyneeseen ulkoistamiseen.



Kuvio 4 Aikakauslehtiä kaupallisesti kustantavien yritysten mediaanikäyttökate 1990-2001

Yrityksen vakavaraisuutta mitataan muun muassa oman pääoman osuudella koko pääömasta. Tunnusluvun nimi on omavaraisuusaste. Korkea omavaraisuusaste parantaa yrityksen riskinsietokykyä ja neuvotteluasemaa rahoittajiin nähden. Suomalaisten aikakauslehtiä kustantavien yritysten vakavaraisuus on ollut perinteisesti verraten korkea. Kuitenkin lamavuosien vaikutus näkyy myös omavaraisuudessa. Viime vuosien aikana aikakauslehtikustantajien omavaraisuusaste on pysynyt varsin hyvällä tasolla.



Kuvio 5 Aikakauslehtiä kustantavien yritysten mediaanomavaraisuusaste 1990-2001

Kaikkiaan aikakauslehtikustantamisen taloudellinen tila on tällä hetkellä keskimäärin varsin hyvä. Taloustilaston yrityksistä 42 prosenttia on sellaisia, joiden sekä tuottavuus- ja kannattavuustilanne on graafisen alan keskiarvoa parempi.

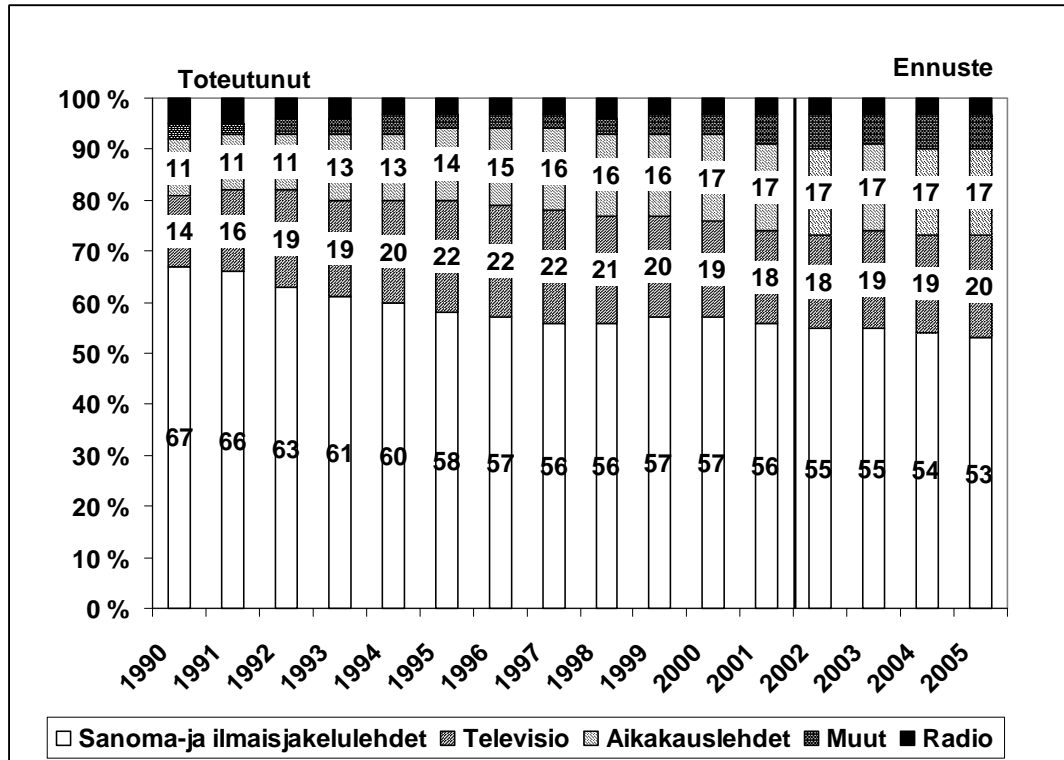
2.3 Tulevaisuussimulaatio

GramSim -taloussimulaattori on graafisen alan yrityksille kehitetty strategisen suunnittelun työkalu. Sen avulla voidaan arvioida toimialan talouden kehitystä ja taloudellisten tulosten jakautumista toimialan yritysten kesken.

GramSim -taloussimulaattori pukee näkemykset tulevaisuudesta konkreettiseen, taloudellisten tunnuslukujen muotoon. Simulaattorin avulla voidaan tarkastella kasvun, tuottavuuden, investointien ja henkilöstökulujen vaikutusta yritysjoukon taloudellisiin tunnuslukuihin.

Yrityksen talousanalyysia on perinteisesti tehty toteutuneiden tilikausien tietoja analysoimalla. Koska tilinpäätökset kuvaavat aina mennyttä aikaa, on tilinpäätösanalyysi aina tiettyssä mielessä "taustapeiliin katsomista". Simulaatio mahdollistaa historiatietojen käytön tulevaisuuteen katsomisen pohjana.

Skenaarioiden peruslähtökohtana on käytetty Pricewaterhouse Coopersin ennusteita medioiden tuottorakenteen kehityksestä Euroopassa. Kuten kuviosta 6 nähdään, ennustetaan television valtaavan takaisin menettämänsä mainosmarkkinaosuuden ja aikakauslehtien säilyttävän nykyisen osuutensa. Suhteellisesti suurimmaksi voittajaksi keskipitkällä aikavälillä ennustetaan internet –perustaista mainontaa ja sen voittavan markkinaosuutta erityisesti sanomalehdiltä. Tosin odotukset internet –mainonnan kasvusta absoluuttisesti ovat varsin vaatimattomia.



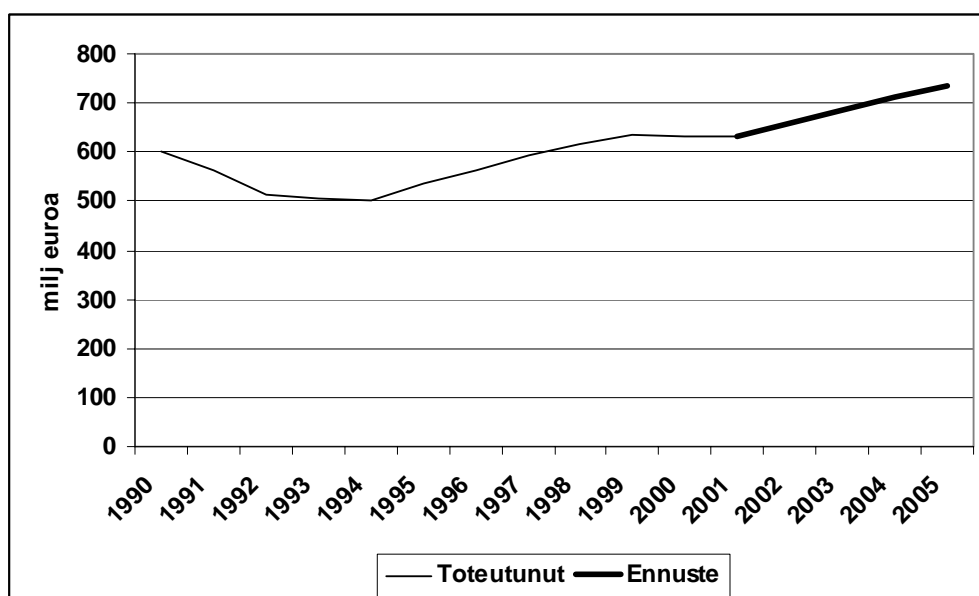
Kuvio 6 Medioiden toteutunut ja ennustettu osuus mainonnan investoinneista²

Skenaarioiden historiatietoina on käytetty Graafisen alan taloustilastoihin vuosilta 1995 – 1999 kerättyjä aikakauslehtiyritysten tilinpäätöstietoja. Näiden historiatietojen perusteella on luotu skenaariojoukko, jolle muodostuu simuloituja tilinpäätöksiä annettujen tulevaisuusolettamusten perusteella.

Peruslähtökohtana on liikevaihdon kasvuennuste, jonka mukaan aikakauslehtien liikevaihto kasvaa vuoteen 2005 mennessä 736 miljoonaan euroon. (Skenaariossa

² Perustuu Pricewaterhouse Coopersin (2001) arvioon eurooppalaisesta kehityksestä (Global Media and Entertainment outlook PWC 2001)

on jätetty huomiotta lokakuussa 2001 muodostetun Sanoma Magazines –ryhmän³ ulkomaiset omistukset, koska niiden mukaan ottaminen vinouttaisi aineistoa.) Samoin oletetaan, että keskimääräinen henkilöstökustannusten kasvu henkilöä kohden on vuositasolla neljä prosenttia. Henkilöstömäärän kasvuprosentiksi oletetaan puolet liikevaihdon kasvuprosentista. Investointitasoksi on arvioitu menneen kehityksen perusteella keskimäärin kuusi prosenttia liikevaihdosta paitsi uuden arvon luonnin skenaariossa, jossa vuoden 2002 investointitaso on arvioitu kaksinkertaiseksi.



Kuvio 7 Aikakauslehtien liikevaihdon kasvuennuste vuoteen 2005

Edellä mainittujen lähtöolettamusten vallitessa on simulaattorin avulla luotu kolme vaihtoehtoista skenaariota aikakauslehtiyritysten operatiivisesta kannattavuuden ja vakavaraisuuden kehityksestä. Vaihtoehtojen muuttujana käytetään jalostussuhdetta, joka tarkoittaa toimialan jalostusarvon kehitystä suhteessa liikevaihtoon. Täten on luotu skenaariot, joita kutsutaan *kiristyvän kilpailun* skenaarioksi, *organisen kasvun* skenaarioksi ja *uuden arvon luonnin* skenaarioksi.

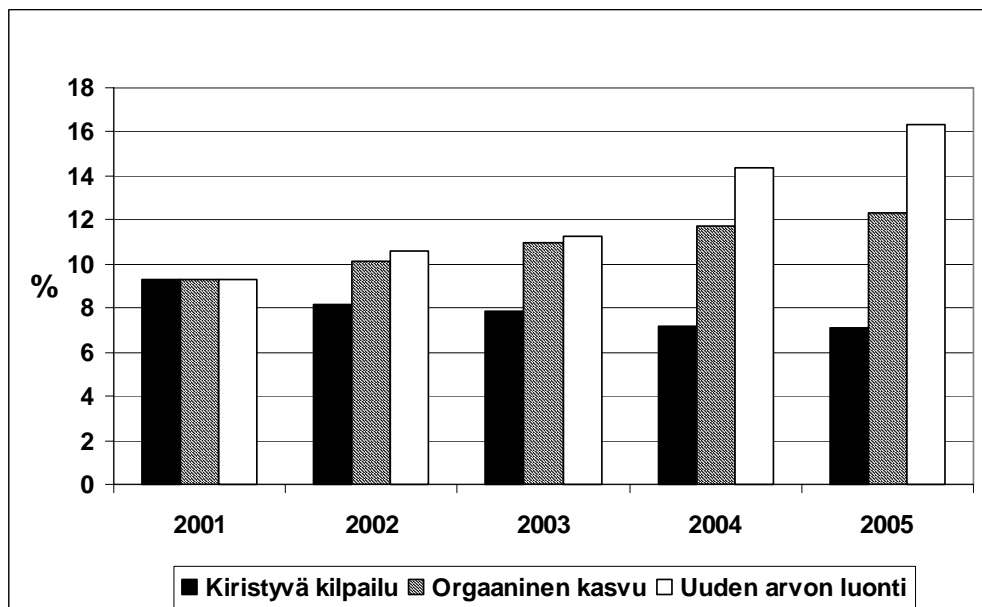
Kiristyvän kilpailun skenaariossa aikakauslehtien nimikemäärä kasvaa, ja koko alan kasvua on jakamassa kasvava määrä kustantajia, jolloin aikakauslehdet ajautuvat kiristyvään hintakilpailuun niin lukija- kuin mainosmarkkinoillakin. Tällöin aikakauslehtiyritysten jalostussuhde heikkenee.

³ 01.10.2001 toimintansa aloittanut Sanoma Magazines on SanomaWSOY:n suurin liiketoimintaryhmä. Se julkaisee noin 240 aikakauslehteä yhdeksässä maassa.

Orgaanisen kasvun skenaariossa aikakauslehtien markkinat kasvavat kysyntäläh- töisesti ja kilpailutilanne ei kiristy merkittävästi, jolloin yritykset saavat osan kas- vustaan volyymin, osan hintojen kasvun kautta.

Uuden arvon luonnin skenaariossa aikakauslehtien tulojen kasvu perustuu uusiin tuoteinnovaatioihin, jotka tuovat arvonlisäystä aikakauslehtien perinteisten mark- kinoiden ulkopuolelta. Uusien tuotteiden markkinat ovat kasvavia ja koska ne pe- rustuvat uuden teknologian hyväksikäyttöön, jakeluun liittyvät muuttuvat kustan- nukset ovat alhaisempia kuin perinteisessä painoviestinnässä.

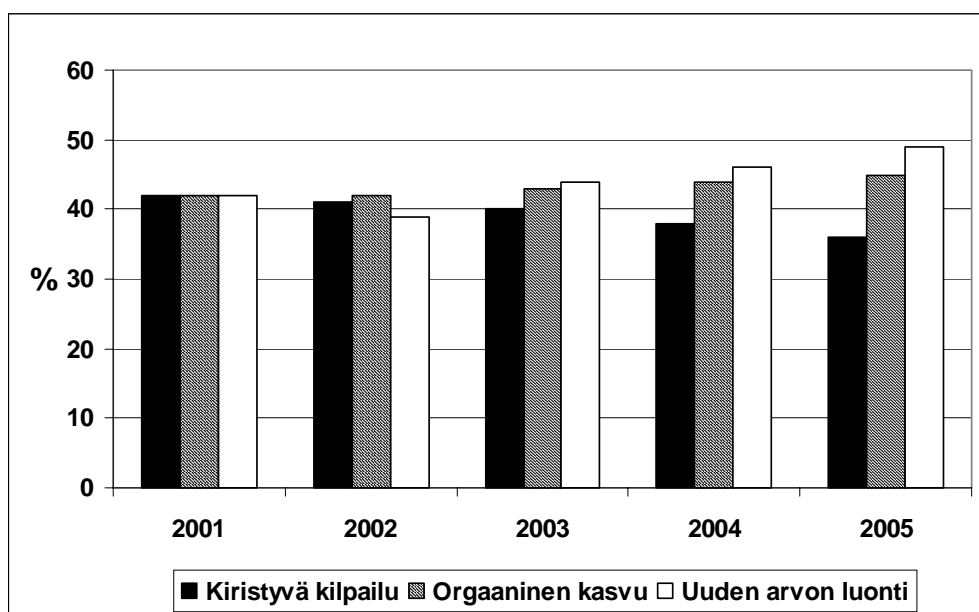
Kuviossa 8 näkyy eri skenaarioiden vaikutukset aikakauslehtiyritysten operatiivi- seen kannattavuuteen. Lähtökohtana on vuoden 2001 toteutunut 9,3% mediaani- käyttökate. Kiristyvän kilpailun oloissa liikevaihdon kasvu ei riitä kattamaan ope- ratiivisten kustannusten kasvua ja aikakauslehtiyritysten käyttökateprosentti pai- nuu vuoteen 2005 mennessä alle seitsemän prosentin. Orgaanisen kasvun skena- ariossa perinteisten markkinoiden kasvu ja kilpailutilanteen säilyminen ennallaan mahdollistaa operatiivisen kannattavuuden kasvun vähän yli kymmeneen prosent- tin neljässä vuodessa. Mikäli aikakauslehtiyritykset kykenevät luomaan uusia tuotteita uusille markkinoille, on kannattavuuden kasvu tätäkin jyrkempää.



Kuvio 8 Aikakauslehtiyritysten käyttökateprosentin kehitys kolmen skena- ariion mukaan

Samalla tavoin voidaan tarkastella valittujen skenaarioiden vaikutusta aikakaushetiyritysten omavaraisuuteen. Omavaraisuuskenaariossa ei oteta huomioon yritysten mahdollisia maksamia osinkoja tai oman pääoman vahvistamiseen tehtyjä pääomainjektioita, vaan olettamuksena on, että yrityksen nettotulos vahvistaa, tai ollessaan negatiivinen heikentää omaa pääomaa. Tarkastelun kohteena on siten, vahvistuuko vai heikentyykö yritysten oma pääoma, kun investointitaso on kuusi prosenttia liikevaihdosta.

Lähtökohtana on aikakaushetiyritysten vuoden 2001 toteutunut 42 prosentin mediaaniomavaraisuustaso. Kuten kuvioista 9 nähdään, sekä uuden arvon luonti- että orgaanisen kasvun skenaariossa yritysten keskimääräinen omavaraisuusaste vahvistuu vuoteen 2005 mennessä, kun taas kiristyvän kilpailun skenaariossa investointien tulorahoitusosuus pienenee ja yritysten omavaraisuus heikkenee jonkin verran.



Kuvio 9 Aikakaushetiyritysten omavaraisuusasteen kehitys kolmen skenaarion mukaan

Skenaarioista nähdään, että erilaisten toteutumien vaikutus on voimakkaampi operatiiviseen kannattavuuteen kuin vakavaraisuuteen. Tämä johtuu siitä, että aikakaushetiyritysten lähtötilanne on varsin hyvä, ja kiristyvän kilpailun skenaariossakin ne tuottaisivat positiivista tulosta jokaisena tarkasteluvuotena.

Lähteet:

Global Entertainment and Media Outlook: 2001-2005, Executive Summary, Pricewaterhouse Coopers 2002

http://www.pricewaterhousecoopers.co.uk/fr/pwc_pdf/pwc_exec_sum_fin.pdf

Grönlund, Mikko (1999) Graafisen alan taloustilasto 1998, Mediaryhmän julkaisu.

Grönlund, Mikko (2000) Graafisen alan taloustilasto 1999, Mediaryhmän julkaisu.

Grönlund, Mikko (2001) Graafisen alan taloustilasto 2000, Mediaryhmän julkaisu.

Grönlund, Mikko – Toivonen, Timo Einari (2000) *Suomalaisen mediateollisuuden rakenne ja kehitystrendit*. Teoksessa Mediatalous, Liiketoiminnan ja yrittäjyyden perusteet viestintäalalle, toim. Maija Vähämäki, Edita, Helsinki, 2000

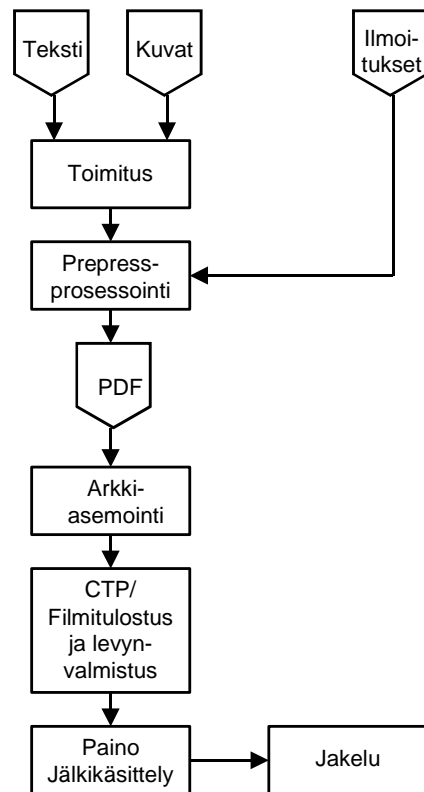
Sauri, Tuomo (2000) Joukkoviestinnän rakenne ja talous. Teoksessa Joukkoviestimet – Finnish Mass Media 2000, Kulttuuri ja viestintä 2000:1. Helsinki. Tilastokeskus

Yritystutkimuksen tilinpäätösanalyysi, Yritystutkimuksen neuvottelukunta, Gaudamus, Helsinki, 1999

3 TEKNOLOGIASELVITYS

3.1 Aikakauslehtitekniikan nykytila

Aikakauslehdet ovat myös tekniikan soveltajina hyvin heterogeeninen joukko. Tuotantoprosessin pääpiirteet ovat vakiintuneet, mutta toimijoiden määrä ja heidän välinen työnjakonsa vaihtelee melkoisesti lehdestä toiseen (kuvio 10). Seuraavassa esitellään aikakauslehden tuotantoprosesseja ja niissä käytettyä tekniikkaa. Tarkastelu on jaettu toimitukselliseen aineistoon ja ilmoituksiin. Lisäksi selostetaan lyhyesti aikakauslehtien käyttämät repro- ja kirjapainopalvelut.



Kuvio 10 Yksinkertaistettu aikakauslehtiprosessi. Kustantajasta ja lehdestä riippuen toimijoiden määrä ja tehtävät prosessissa voivat vaihdella melkoisesti. Kustantajan ja kirjapainon lisäksi muita tyypillisiä toimijoita ovat reprot ja toimituspalveluita tarjoavat yritykset.

3.1.1 Toimituksen tekniikka

Varta vasten lehtien toimituksien käyttöön kehitettyjä toimitusjärjestelmiä käytetään Suomessa etupäässä vain suurten aikakauslehtien kustantajien lehdissä. Levikiltään pienten tai harvoin ilmestyvien lehtien ei ole kannattanut investoida omaan toimitusjärjestelmään, vaan niissä toimitustyö hoituu erillisohjelmistojen avulla tai jopa niin, että koko lehden toimitustyö ostetaan avaimet käteen -periaatteella ulkopuoliselta palveluntarjoajalta. Jos toimitus tekee lehdet omin voimin, niin jutut kirjoitetaan tekstinkäsittelyohjelmalla ja useimmiten sivuntaittokin tehdään itse jollakin taittosovelluksella. Tiedostojen hallinta tapahtuu manuaalisesti tiedostohakemistojen avulla, jolloin toimitusjärjestelmän tarjoamaa tukea työntekijälle ei ole.

Verkkoyhteyksien kehitys ja matkapuhelimien yleistyminen ovat mahdollistaneet lehden omien työntekijöiden ja free lance -toimittajien joustavan etätyöskentelyn. Kasvavien tietoliikennekustannusten vastapainoksi työskentelytilasta aiheutuvat kustannukset laskevat, jos kustantajan ei tarvitse varata kiinteää työpistettä jokaiselle työntekijälle.

Kuvat voidaan skannata digitaalimuotoon toimituksessakin, mutta värikuvien skannaus tapahtuu edelleen useimmiten joko represssa tai kirjapainossa, jolloin toimitus käyttää sivuntaitossa kuvien matalaresoluutioversioita. Suuret aikakauslehtien kustantajat ovat Suomessa perustaneet talon sisäisiä ns. toimitusreproja, jotka huolehtivat värikuvien käsittelystä. Motiivina on ollut säästää prepresskustannuksissa.

Digitaalisen valokuvauksen yleistyminen nopeuttaa kuvien käsittelyä ja antaa toimituksen henkilöstölle entistä laajemmat mahdollisuudet osallistua kuvausprosessiin. Digitaalisessa kuvauksessa lopputulos on välittömästi nähtävissä tietokoneen kuvaruudulla, jolloin toimituksen edustaja voi olla mukana ja hyväksyä lehden tulevan kuvan. Digitaalinen kuvaus on nopeampaa kuin perinteinen studiokuvaus polaroid-vedoksineen. Perinteisessä kuvausprosessissa lehden tuleva kuva valitaan vasta, kun diat on kehitetty. Tämän jälkeen originaalikuva on vielä skannattava digitaalimuotoon. Vastaavalla tavalla kuin repropalvelutkin, voidaan digitaalinen kuvauspalvelu hoitaa lehden omana toimintona tai ostaa ulkopuolelta palveluntarjoajalta. Digitaalikuvauksen laatu riittää jo aikakauslehtiin, kun käytössä on korkearesoluutioinen kameraperä.

Samalla tavalla kuin kuvatiedostot, ilmoittaja-asiakkailta saapuneet ilmoitustiedostot sijoitetaan sivuille joko toimitusreprossa tai alihankkijan toimesta. Valmiiksi taitetut sivut muunnetaan PDF-muotoon ja lähetetään kirjapainoon.

PDF-tiedostomuodosta tuli 1990-luvun lopulla nopeasti erityisesti ilmoitusaineistojen, mutta myös toimituksellisen aineiston siirrossa käytetty de facto -standardi, koska se tulostuu huomattavasti varmemmin kuin aiemmin käytetty PostScript.

3.1.2 Ilmoitukset ja niiden käsittely

Suurimmat aikakauslehtikustantajat käyttävät lehdissään tietokantapohjaisia, usein yrityskohtaisesti räätälöityjä ilmoitusvarausjärjestelmiä. Valtaosassa aikakauslehdistä käytetään kuitenkin toimisto-ohjelmistoja, kuten Microsoft Exceliä, ja joissain lehdissä jopa käsin täytettävää ilmoitustilan varausvihkoa. Ilmoitusten varustiedot välitetään toimitukseen, reproon ja kirjapainoon. Näiden ilmoituslistojen avulla ilmoitustiedostot sijoitetaan lehden sivuille.

Aikakauslehtien Liiton omistama AikakausMedia Oy on vuodesta 1997 lähtien tarjonnut aikakauslehtien ilmoitusasiakkaille mahdollisuutta lähettää ilmoitustiedostot sähköisesti yhtiön asiakkaina oleviin lehtiin ja niiden käyttämiin reproihin ja painotaloihin. Palvelun tulo nopeutti luopumista neliväri-filmien tulostamisesta ja tehosti aikakauslehtien tuotantoprosessia. Epäilemättä Aikakausmedian palvelu on myös parantanut aikakauslehtien asemaa ilmoitusmarkkinoilla väheksymättä aikakauslehtien brandien merkitystä medioiden välisessä (ja lehtien keskinäisessä) kilpailussa. Palvelun kautta saa käyttöönsä aikakauslehtituotantoon soveltuvat ilmoitusten PDF-asetukset ja lisäksi se tarjoaa mahdollisuuden ilmoitustiedostojen tulostuskelpoisuuden tarkastamiseen (preflight). Näiden ominaisuuksien ansiosta viallisten ilmoitustiedostojen määrä on vähentynyt. Muita AikakausMedian aineistojen siirtopalvelun tarjoamia ominaisuuksia on ilmoitusliikenteen seuranta ja aineistojen säilytys vuoden ajan.

AikakausMedian palvelua käyttävän ilmoittajan, mainostoimiston tai reproon tehtävänä on luovan työn ohella valmiin ilmoitustiedoston muuntaminen PDF-muotoon, aineistosiirtolomakkeen täyttäminen ja aineistojen lähettäminen aikakauslehden käyttämään reproon tai painotaloon. Yhdellä istunnolla asiakas voi lähettää ilmoitustiedoston kaikkiin ko. ilmoituksen julkaiseviin aikakauslehtiin.

Nykyinen Aikakausmedian aineistosiirtopalvelu on selainpohjainen ja sen piirissä on 115 aikakauslehteä.

Syksyllä 2001 AikakausMedian palvelu laajeni kattamaan myös ilmoitustilavaraukset. Tämän palvelun kautta mainos- ja mediatoimistot ja suuret ilmoittajat voivat varata ja tilata ilmoitustilaa keskitetyn palvelun kautta. Tällä hetkellä järjestelmän kautta voi varata ilmoitustilaa yli 100 aikakauslehdestä. Palvelun toteuttamista varten kehitettiin aikakauslehtien tarpeet täyttävä XML-pohjainen, vakioitu ilmoitusvaraussanoma.

3.1.3 Kirjapainopalvelut

Viimeisetkin aikakauslehtikustantajat hankkiutuivat 1990-luvulla eroon omista kirjapainoistaan. Aikakauslehtikustantajilla ja muilla painopalveluiden ostajilla on ollut edullinen tilanne, sillä Suomessa on tälläkin hetkellä ylitarjontaa painokapasiteetista. Tämä on pitänyt painopalveluiden hinnat edullisina.

Desk Top Publishing eli DTP käynnisti 80-luvulla kehityksen, jonka seurauksena suuri osa prepress-toiminnoista on siirtynyt kirjapainoilta kustantajille ja aikakauslehtien palvelemiseen erikoistuneille reproille tai kustantajan omaan reproon. Tyypillisesti nämä reprot huolehtivat kuvien skannaamisesta siten, että kustantajalle tarjotaan kuvan harvaresoluutioversio taittoa varten. Lopuksi sivut muunnetaan PDF-muotoon ja lähetetään kirjapainoon.

Kirjapainoissa PDF-sivut asemoidaan sähköisesti painoarkeiksi. Painoarkit tulostetaan filmiarkin asemasta yhä useammin suoraan painolevyille, minkä jälkeen arkit painetaan ja kootaan jälkikäsitellyssä valmiiksi tuotteiksi. Tilattujen aikakauslehtien jakelupalvelut ostetaan tyypillisesti Suomen Postilta. Jälleenmyynnin hoitaa Rautakirja Oy.

Suomessa aikakauslehtiä painavat kirjapainot siirtyivät ensimmäisten joukossa levytulostukseen. Levytulostaminen yksinkertaistaa tuotantoprosessia, ja mahdollistaa painolaatua parantavien värikuvien rasterointimenetelmien käyttämisen painoprosessissa.

Värihallinta on tällä hetkellä kuuma aihe kirjapainoalalla. Värihallinnan ja laiteprofiilien yleistyminen mahdollistavat sen, ettei perinteistä, skannerikuskin kirja-

painossa tai repressa suorittamaa värierottelua enää tarvita. Painosta riippuen jopa jo puolet värierotteluista tehdään laite- ja painoprofiilien avulla. Hyötynä on värihallinnan mahdollistama värierotteluprosessin automatisointi ja painolaadun vakiointi, joista kustantajakin pääsee osalliseksi.

Värihallinta hyödyttää myös kuvien monikanavajulkaisemista, sillä siinä kuvaoriginaali on RGB-muodossa aina tulostusvaiheeseen saakka. Perinteisessä värierottelussa värit tallennetaan vain painamisessa käyttökelpoiseen CMYK-väriesitykseen. Vaikka ohjelmistotuki on jo kiitettävän runsasta, niin profiileihin perustuvan värierottelun yleistymistä hidastaa soveltamisen vaatima osaaminen koko tuotantoketjussa. Toisin sanoen värihallinta vaatii kirjapainon, repron, kustantajan ja mainostoimiston kattavaa yhteistyötä. Hidasteena ovat myös painokoneen profiilin määrittämisen vaatimat kalliit koeajot.

Painamisen merkittävä kehitystrendi on digitaalinen painaminen. Siinä ei käytetä painolevyjä, kuten perinteisessä offset-painamisessa, vaan painava pinta voidaan tietokoneohjauksella vaihtaa jopa niin, että peräkkäin painetut kappaleet ovat erilaisia. Toistaiseksi digitaalisten painokoneiden tuotantoteho on ollut alhainen ja erityisesti väripainamisen korkeat tarvikkekustannukset ovat estäneet digitaalisen painamisen nopean yleistymisen. Näistä syistä johtuen digitaalista painamista käytetään toistaiseksi vain pienissä painoksissa. Myös digitaalisen painamisen mahdollistama vaihtuvan tiedon tulostaminen on yleistynyt odotettua hitaammin. Syynä tähän ovat erityisesti vaihtuvan tiedon käsittelyn vaatima ATK-osaaminen, jota perinteisissä kirjapainoissa ei ole ollut.

Odotettua hitaammasta yleistymisestä huolimatta digitaalisen painamisen osuus painamisesta on kasvanut ja lähivuosina kasvun ennakoidaan jatkuvan talouden taantumasta huolimatta. Kasvua vauhdittaa odotettavissa oleva toonerin eli väri jauheen ja digipainamiseen soveltuvien papereiden hintojen lasku. Lisäksi uuden sukupolven laitteistot nostavat tuotantotehoa ja ovat nykyisin käytössä olevia laitteita luotettavampia. Jo nykyisillä digitaalisilla painokoneilla laatu on verrattavissa offsetpainolaatuun.

Nykyisten laserelektrofotografiaan perustuvien digitaalisten painokoneiden odotetaan tulevaisuudessa saavan rinnalleen materiaalikustannuksiltaan edullisemmat ja tuotantoteholtaan merkittävästi paremmat mustesuihkutekniikkaan perustuvat digitaalipainokoneet. Mutta toistaiseksi mustesuihkutekniikan laatu on riittänyt vain mustavalkoiseen tuotantoon ja tuotteiden merkintäsovelluksiin. Kysymysmerkki

on toistaiseksi myös tulevaisuuden mustesuihkutekniikkaan perustuvien digitaalipainokoneiden hintataso, jonka pelätään nousevan korkeaksi.

Digitaalinen painaminen on aikakauslehtienkin kannalta merkittävä teknologia. Sen avulla voidaan esimerkiksi valmistaa nykyistä kohdennetumpia tuotteita. Aikakauslehdissä ne voisivat olla eri lukijaryhmille suunnattuja toimituksellisia tai ilmoitusliitteitä.

3.2 Teknologioiden kehitysnäkymät

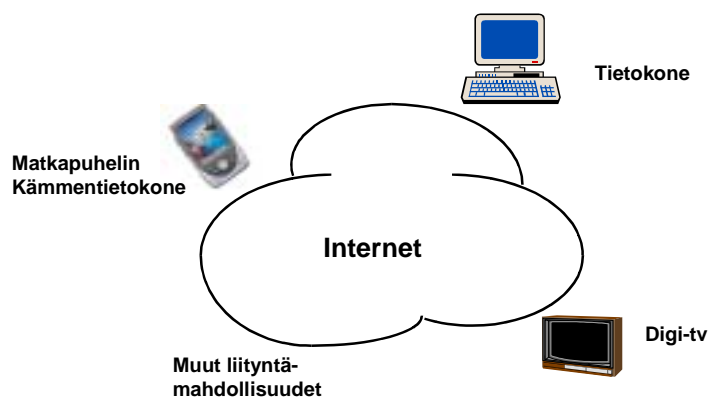
Kuten edellä todettiin, DTP aloitti mullistuksen, jonka seurauksena julkaisujen tekeminen helpottui oleellisesti. Varsinainen sähköisen julkaisemisen vallankumous alkoi, kun internet ja www 1990-luvun puolivälissä yleistyi, sillä se tarjoaa teknisesti yleisesti käytössä olevan jakelukanavan olemassa olevalle digitaalimuodossa olevalle sisällölle.

Digitaalisuus siis mahdollistaa sisältöjen jakelun tietoverkoissa. Mitä laajakaistaisempi tiedonsiirtoverkko on käytössä, sitä monipuolisempaa digitaalista sisältöä verkossa voidaan siirtää. Näiden sisältöjen vastaanottaminen vaatii puolestaan tehokkaita tietokoneita. Puhutaan itseään ruokkivasta prosessista, jossa lisääntyvä digitaalisten sisältöjen tarjonta lisää tietoliikennepalvelujen ja päätelaitteiden kysyntää. Vastaavasti, kun ihmiset hankkivat entistä laajakaistaisempia tietoliikenneyhteyksiä ja entistä tehokkaampia tietokoneita, syntyy uusia markkinoita digitaalisille sisällöille.

Digitalisoitumisen yhteydessä on syntynyt konvergenssi-käsite. Sillä tarkoitetaan yleensä kolmen toimialan, tietotekniikka-, telekommunikaatio- ja media-alojen, sulautumista toisiinsa. Puhutaan ICT-klusterista (Information & Communication Technologies). Toimialojen lisäksi konvergenssia on myös sisältöjen tuotannossa, jakeluteissä ja päätelaitteissa. Samoja digitaalisia sisältöjä voidaan jakaa ja esittää erilaisilla päätelaitteilla. Tietokoneiden lisäksi mahdollisia päätelaitteita ovat kämmentietokoneet, digi-tv ja matkapuhelimet (kuvio 11). Medioista internet on eri esitysmuodot, tekstin, kuvan, äänen ja liikkuvan kuvan integroiva media. Saman jakelutien välityksellä voidaan välittää radio-, televisio-, musiikki-, elokuva- ja lehtisisältöjä.

Internet on jo muuttanut perinteisen julkaisemisen mallia. Kun aiemmin viestintä on ollut hyvin yksisuuntaista, kustantajalta lukijalle, on interaktiivisuus ja kak-

sisuuntaisuus astunut voimakkaasti kuvaan mukaan. Sisällön tuottajan ja käyttäjän raja on hämärtynyt, sillä monissa internet-palveluissa käyttäjä myös tuottaa sisältöä. Kustantajat voivat hyödyntää interaktiivisuutta erityisesti lukijoilta antaman spontaaninkin palautteen kokoamisessa.



Kuvio 11 Internetiin voidaan liittyä erilaisilla päätelaitteilla. Esimerkiksi musiikin digitalisoituminen ja tehokas pakkaaminen mp3-tiedostoihin teki tietokoneesta myös musiikkilaitteen. Nykyisin on myös matkapuhelimia, joilla voi kuunnella mp3-musiikkia.

Suuri uhka digitaalisten sisältöjen jakelulle on digitaalisten aineistojen kopioinnin helppous. Tämä koskee kaikkia sähköisessä muodossa välitettäviä teoksia. Eniten julkisuutta on saanut musiikin välittäminen internetissä, minkä nopea leviäminen yllätti musiikkiyhtiöt. Digitaalisten teosten sähköiseen kauppaan on jo kehitetty kustantajalähtöisiä järjestelmiä, joissa digitaaliset aineistot suojataan. Mutta kuluttajat ovat kokeneet nämä tekniset määräykset hankaliksi ja jopa epäoikeudenmukaisiksi, sillä ne sallivat teoksen käyttämisen yleensä vain sillä laitteella, jolla se on ostettu. Kuluttaja ei saa tehdä teoksesta kopiota muille omistamilleen tietokoneilleen, kuten kannettavalle tietokoneelle tai vaikkapa mp3-soittimelleen.

Internet-palveluiden kehittymisen uhkia ovat erilainen vahingonteko ja häirintä viruksilla, tietomurroilla ja palveluiden tahallisen ruuhkauttamisella. Yksittäisen kansalaisen kannalta uhkana on myös yksityisyyden vähentyminen. Erilaisten tietojen ja palvelujen käytön seuranta on helppoa ja näin kertyvästä aineistosta on mahdollista koota tarkka henkilöprofiili. Markkinointi-informaation keräämisen ja markkinoinnin kohdentamisen kannalta tämä on kustantajille mahdollisuus.

Seuraavassa tarkastellaan sähköisen julkaisemisen edellytyksiin vaikuttavia teknologisia tekijöitä. Aluksi tarkastellaan tietoliikenneteknologioiden ja päätelaitteiden kehittymistä lähivuosina. Tämän jälkeen paneudutaan digitaalisten sisältöjen ja palvelujen tuottamiseen liittyviin teknisiin asioihin aikakauslehtien näkökulmasta. Lähiaikojen teknologinen kehitys on varsin hyvin ennakoitavissa. Sen sijaan teknologioiden mahdollistamien palvelujen ennakointi on vaikeampaa, puhumattaakaan näiden palvelujen menestymisen ennustamisesta, ja siitä, millaisia muutoksia ihmisten jokapäiväiseen elämään niiden mukana tulee.

3.2.1 Tietoliikenne

Tietoa siirretään joko kaapeleissa tai ilmakehässä erilaisia tiedonsiirtonopeuksia tarjoavia tiedonsiirtotekniikoita käyttäen. Kuten edellä todettiin, laajakaistaiset tiedonsiirtoyhteydet ovat yhdessä tietokoneiden suorituskyvyn kanssa oleellisia edellytyksiä monipuolisten sähköisten palveluiden ja sisältöjen kehittymiselle.

Yksittäisen kotitalouden ja käyttäjän näkökulmasta tiedonsiirtopalvelun hinta on oleellinen tekijä. Internetiä vähemmän käyttävälle sopii aikaan perustuva veloitus, mutta suurkäyttäjän valinta on kiinteään kuukausimaksuun perustuva yhteys, jolloin hinta on vakio yhteyden käyttömäärästä riippumatta. Tällä hetkellä eniten kasvua on juuri tällaisissa vakiohintaissa, laajakaistaisissa tiedonsiirtopalveluissa.

Laajakaistaisten tietoliikennesyhteyksien lisääminen on nousemassa yhdeksi EU:n painopistealueeksi. EU on toivonut jäsenvaltioidensa edistävän omilla toimillaan laajakaistayhteyksien tarjontaa kuluttajille. Hintojen laskemiseksi EU kiirehtii myös tiedonsiirtoyhteyksiä tarjoavien yritysten välisen kilpailun lisäämistä.

Laajakaistaisena yhteytenä pidetään yleensä vähintään 1 tai jopa vasta 2 Mbit/s nopeutta. Useimmat kotitaloudet liittyvät kuitenkin tällä hetkellä tietoverkkoon vain muutaman kymmenen tai muutaman sadan kilobitin sekuntinopeudella. Tällä hetkellä jonkinlainen internet-yhteys on jo lähes miljoonassa suomalaisessa kotitaloudessa.

Tekniikka kehittyä kuitenkin nopeasti ja rohkeimpien arvioiden mukaan kymmenen vuoden kuluttua useallakin siirtotekniikalla päästäisiin jopa 20-80 Mbit/s:n tiedonsiirtonopeuksiin. Tällaiset siirtonopeudet mahdollistavat hyvin monipuoliset sisältöpalvelut. Tällöin esimerkiksi tv-kuvan lähettäminen tietoverkossa on on-

gelmatonta. Seuraavassa esitellään tällä hetkellä tarjolla olevia tiedonsiirtoteknologioita ja arvioidaan niiden osuuden kehittymistä lähivuosina (taulukko 2).

Taulukko 2 Liityntävaihtoehdot tietoverkkoihin.

Liityntäratkaisu	Huom.	Siirtonopeus	Saatavuus	Hintaluokka
ISDN	Kypsä teknologia	64 - 128 kbit/s	Hyvin laaja	Kohtuullinen
ADSL	Kehitys voimakasta	256 kbit/s - 6 Mbit/ss	Rajatuilla alueilla	Kohtuullinen
VSDL	Kehitys voimakasta	10 - 50 Mbit/s	Tulossa rajatuille alueille	Auki
Valokuitu	Kypsä teknologia, toimintavarma, kodeissa vain uudiskohteisiin	Satoja Mbit/s	Rajatuilla alueilla	Melko kallis
Kaapeli-tv-verkko	Kehitys voimakasta	Useita Mbit/s, mutta laskee jaettuna useille käyttäjille: data tyypillisesti 0,5 Mbit/s ja lähtevä data 0,1 – 0,2 Mbit/s	Rajatuilla alueilla	Kohtuullinen
Broadcast eli yleisradio-lähetys	Tiedon lähettäminen mahdollista, jatkossa paluukanavaksi GPRS tai UMTS	Auki. Tuleva data kymmeniä Mbit/s, paluukanava ratkaisusta riippuen	Laaja	Auki, voi muodostua edulliseksi
Satelliitti	Pitkä siirtoviive	Parhaimmillaan 2 Mbit/s	Laaja	Kallis
Sähköverkko	Kehitystyö	Noin 1 Mbit/s,	Teoriassa	Auki

	käynnissä, runsaasti teknisiä ongelmia	vaatii uudet suojatut kaapelit ja sallii vain lyhyet etäisyydet	laaja, käytännössä rajatuilla alueilla	
Mobiiliverkot	GSM-data, GPRS, UMTS	GSM: 9,6 kbit/s, GPRS: 20-50 kbit/s, UMTS: 50-100 kbit/s, rajoitetusti jopa enemmän	GSM: laaja GPRS: laaja UMTS: rajoitetuilla alueilla	Runsaasti käytettynä kallis
Langattomat lähiverkot	WLAN (802.11b) WLAN (802.11a)	Nimellisesti 11 Mbit/s, käytännössä 6 Mbit/s tai alle 54 Mbit/s	Rajatuilla alueilla Kehitteillä	Kohtuullinen

3.2.1.1 Modeemi ja ISDN

Puhelinverkon käyttö tiedonsiirtoon on kypsää, laajasti saatavilla olevaa teknologiaa. Yleisin tapa internet-yhteyden muodostamiseen on tavallinen modeemi, joka tarjoaa 56 kbit/s nimellinopeuden. Useimmissa kotikäyttöön myytävissä tietokoneissa modeemi on vakiovaruste.

Puhelinverkkoa hyödyntävillä ISDN-yhteyksillä päästään 64 kbit/s nimelliseen siirtonopeuteen. Ottamalla käyttöön molemmat ISDN-yhteyden peruskanavat, nopeus nousee kaksikertaiseksi. Vuonna 2000 noin 6 prosentilla suomalaisista kotitalouksista oli käytössään ISDN-liittymä. ISDN-yhteydet tulevat jatkossa vähitellen korvautumaan paremman kapasiteetin omaavilla ratkaisuilla, kuten ADSL- ja kaapelimodeemiliittymillä.

3.2.1.2 xDSL

ISDN-tekniikka on tekemässä tilaa parempia siirtonopeuksia tarjoavan ADSL-tekniikalle (Asymmetric Digital Subscriber Line). ADSL, kuten myös muut digitaaliseen tilaajajohtoon perustuvat DSL-tekniikat (Digital Subscriber Line) toimivat nykyisissä puhelinverkoissa.

ADSL-tekniikalla päästään maksimissaan useiden megabittien siirtonopeuteen sekunnissa. Tätä nopeutta käytetään tiedonsiirrossa verkosta käyttäjälle. Tällä hetkellä (kevät 2002) kotitalouksille myytävien ADSL-liittymien nopeudet ovat yleensä joko 256 tai 512 kbit/s. Tämä riittää useimpien internet-sovellusten sujuvaan käyttöön, mutta äänen ja liikkuvan kuvan siirron laadussa on parantamisen varaa. ADSL-yhteydellä voidaan maksimissaan saavuttaa 6 - 8 Mbit/s siirtonopeus. Tällainen nopeus riittää jo moniin sovelluksiin, mutta ei kuitenkaan suorien digi-tv-lähetysten korkealaatuiseen vastaanottamiseen. Nimensä mukaisesti ADSL-yhteys on epäsymmetrinen, ja nopeus käyttäjältä verkkoon on huomattavasti vaatimattomampi, maksimissaan 640 kbit/s.

Suuriin kiinteistöihin eli kerrostaloihin ADSL-liittymä voidaan tuoda keskitetysti yhtiön puhelinkeskukseen, josta yhteydet huoneistoihin vedetään. Valmiuksista riippuen nämä yhteydet vedetään joko puhelinlinjoja pitkin Home PNA-tekniikalla, tai jos talossa on erillinen tietoliikenneverkko, käytetään lähiverkko-tekniikka (Ethernet-verkko).

Vuoden 2001 lopulla Elisa-konsernin asiakkailla oli 27 000 ADSL-liittymää. Näistä 20 000 hankittiin vuoden 2001 aikana. Myös muut teleoperaattorit, kuten Sonera, tarjoaa ADSL-liittymiä, mutta Sonera ei kerro liittymiensä määrää. Liikenne- ja viestintäministeriön tietojen mukaan 2 - 3 prosentilla suomalaista kotitalouksista oli ADSL-liittymä vuoden 2002 lopussa.

DSL-yhteyksien ennustetaan olevan tulevaisuudessa yleisin tapa liittyä laajakais-
taisesti tietoverkkoihin. Jatkossa ADSL saa rinnalleen VDSL-tekniikan (Very high bit rate DSL), jonka avulla päästään 10-50 Mbit/s siirtonopeuksiin. VDSL-tekniikka tulee tarjolle vuosikymmenen loppuun mennessä ja sitä tarjottaneen ainakin suurissa kaupungeissa.

3.2.1.3 Valokuitu

Valokuiduilla päästään jopa satojen megabittien sekuntinopeuksiin. Valokuituja asennetaan yleensä vain uudisrakennuksiin, eikä niihinkään kattavasti. Nykyisellä rakennuskannan uusiutumisvauhdilla valokuidun välityksellä tietoverkkoihin liittyvien kotitalouksien määrä on vielä vuosienkin kuluttua vain joitakin prosentteja. Yleistymistä haittaa sekin, että valokuitutekniikan vaatimat laitteet ovat kalliimpia kuin puhelinverkon parikaapeliin liitettävät laitteet. Sen sijaan valtaosa yrityksistä tulee liittymään tietoverkkoon valokuidun välityksellä.

3.2.1.4 Maanpäällinen broadcast

Broadcastia eli yleisradiolähetyksiä voidaan käyttää televisiolähetyksien (analogia ja digitaali) ohella myös tiedonsiirtoon. Tiedonsiirtonopeus nousee jopa kymmeneen megabiteihin sekunnissa. Heikkoutena on tiedonsiirron yksisuuntaisuus, eli interaktiivisten palvelujen edellyttämä paluukanava on järjestettävä jollain toisella tiedonsiirtotekniikalla.

Meillä käyttöön otettu digi-tv perustuu DVB-standardiin (Digital Video Broadcasting). Tämä puolestaan perustuu MPEG-2-standardiin. Digi-tv-signaali voidaan jakaa kolmessa eri siirtoverkossa. Näistä maanpäällisellä yleisradioverkolla (DVB-T, Digital Video Broadcast - Terrestrial) katetaan keväällä 2002 noin 70 prosenttia kotitalouksista. Suunnitelmissa on kattaa koko Suomi vuonna 2006, jolloin analogiaverkko aikaisintaan suljetaan. Analogiaverkon lopullista sulkemispäätöstä ei kuitenkaan ole vielä tehty, vaan se on odotettavissa aikaisintaan vuonna 2004.

Digi-tv-lähetyksiä voidaan välittää myös kaapeli-tv-verkossa (DVB-C, Digital Video Broadcast - Cable) ja satelliitin avulla (DVB-S, Digital Video Broadcast - Satellite). Kaapeli- ja satelliittiverkoissa siirtokapasiteetti on suurempi kuin maanpäällisessä verkossa.

Maanpäällisen yleisradioverkon, jonka paluukanavana käytetään mobiiliverkkoa, odotetaan yleistyvän jokamiehen internetiksi. Tällaisia GPRS- tai UMTS-modeemeilla varustettuja digibokseja ei kuitenkaan vielä ole markkinoilla. Nykyiset digiboksit mahdollistavat vain digitaalisen tv-signaalin vastaanottamisen (vrt. luku Päätelaitteet, Digi-tv). Käyttäjän kannalta on huomattava myös se rajoitus, että digi-tv-verkon kautta saa käyttöönsä ne internet-palvelut, joiden välittämistä digitaalisen lähetyksiverkon rakentaneelle Digitalle maksetaan.

Suomessa digi-tv-lähetykset alkoivat maanpäällisinä yleisradiolähetyksinä ja kaapeli-tv-verkossa vuonna 2001. Euroopassa digitaaliset, satelliitin välittämät televisiolähetykset alkoivat vuonna 1996. Pioneerina on ollut Canal Plus.

3.2.1.5 Kaapeli-tv-verkko

Kaapeli-tv-verkkojen kattavuus on Suomessa on noin miljoona kotitaloutta eli 44 prosenttia kotitalouksista on liitetty kaapeliverkkoon. Kaikilla paikkakunnilla kaapeliverkkoa ei kuitenkaan ole muutettu kaksisuuntaisen tiedonsiirtoon sopivaksi. Toisin sanoen sitä ei voida käyttää internet-yhteyden luomiseen. Tällä hetkellä vain 1 prosentti suomalaisista kotitalouksista on valinnut kaapelimodeemin liityntäteknikakseen. Yleisin se on pääkaupunkiseudulla, missä Swelcomin Welho-liittymällä oli alkuvuonna 2002 noin 20 000 tilaajaa.

Tietokone liitetään kaapeli-tv-verkkoon kaapelimodeemilla. Itse kaapelin tiedonsiirtonopeus nousee tyypillisesti 30 Mbit/s:iin, mutta tämä nopeus jaetaan usean käyttäjän kesken, jolloin käyttäjämäärän kasvaessa siirtonopeus laskee. Esimerkiksi edellä mainittu Welho tarjoaa verkosta käyttäjälle maksimissaan 525 kbit/s nopeutta ja 200 kbit/s nopeutta paluusuuntaan.

3.2.1.6 Satelliitti

Satelliittiyhteyksiä käytetään yksisuuntaisina tv-lähetyksissä sekä kaksisuuntaisina yritysten tietoliikenneyhteyksissä. Suomen kotitalouksista noin 10 prosenttia on hankkinut satelliittiantennin. Kotien satelliittipäätteissä kaksisuuntaisuus on toteutettu yleensä puhelinverkon avulla.

Interaktiivisten satelliittiyhteyksien heikkous on pitkähkö siirtoviive, joka on vähintään 0,5 sekunnin luokkaa. Maksukykyisille yrityksille on tarjolla satelliittiyhteyksiä, joissa tällaista viivettä ei ole.

3.2.1.7 Sähköverkko

Sähköjohtojen käyttämistä tiedonsiirtoon on kokeiltu meillä ja muualla, koska on houkuttelevaa käyttää jo olemassa olevia johtoja tiedonsiirtoon. Kokeilut ovat osoittaneet, että tieto siirtyy sähköverkoissakin, mutta se vaatii suojatut kaapelit ja

toimii vain lyhyillä siirtoetäisyyksillä. Suurimmat ongelmat datasähköksikin kutsutussa PLC-tekniikassa (Power Line Communications) ovat sen radiotaajuuksille aiheuttamat häiriöt, suositusten keskeneräisyys ja viranomaismääräysten puuttuminen. Uusimman laitesukupolven myötä häiriöiden määrää on onnistuttu pienentämään. Silti monien asiantuntijoiden mielestä sähköverkkoa ei tulla koskaan käyttämään laajamittaisesti tiedonsiirrossa. Joka tapauksessa sähköverkon käyttö tulee tulevaisuudessa jäämään marginaaliseksi.

3.2.1.8 Mobiiliverkot

90-luku oli mobiilin teleliikenteen voimakkaan kasvun aikaa. Nykyiset GSM-verkot (Global System for Mobile Communications) siirtävät puheen ja tiedon piirikytkentäisesti siten, että verkon siirtokapasiteetti on varattu yhteydelle koko siirron ajaksi. Mobiilissa tiedonsiirron tulossa olevat tiedonsiirtoteknologiat mahdollistavat pakettipohjaisen tiedonsiirron. Näiden mobiiliverkkojen tulo markkinoille on kuitenkin ollut odotettua hitaampaa (kuvio 12).

3.2.1.8.1 GPRS

GPRS-verkossa (General Packet Radio System) tieto siirretään paketteina samalla tavalla kuin internetissä. Verkon siirtokapasiteettia hyödynnetään vain tarpeen mukaan, joten yhteys verkossa olevaan palveluun voi olla jatkuvasti avoinna. Puhe siirretään GPRS-verkossakin piirikytkentäisesti. Pakettikytkentä lyhentää yhteyden muodostamiseen tarvittavaa aikaa pariin sekuntiin, kun nykyisessä GSM-verkossa kytkentäaika on puolen minuutin luokkaa. Käyttäjä saa verkon palvelut käyttöönsä lähes yhtä nopeasti kuin oman puhelimensa valikon palvelut. Paljon parjatut WAP-palvelut toimivat GPRS-verkossa huomattavasti juohevammin kuin GSM-verkossa. Pakettikytkentäisyyttä tarvitaan siis datapalveluiden kehittämistä varten. Erilaisia palvelumahdollisuuksia etsitään parhaillaan aktiivisesti, sillä puheensierro mobiiliverkoissa ei kasva merkittävästi.

Suomessa teleoperaattorit ovat jo investoineet GPRS-verkkoihin, mutta verkkojen käyttö on toistaiseksi ollut vähäistä, koska GPRS-puhelimien tulo markkinoille viivästyi. GPRS-puhelimien ja -liittymien myynnin uskotaan saavan vauhtia kesän 2002 jälkeen, kunhan Nokia ja muut matkapuhelimien valmistajat tuovat markkinoille MMS-kuvaviestien (Multimedia Messaging System) lähettämisen mahdollistavat matkapuhelimensa.

3.2.1.8.2 UMTS

Kolmannen sukupolven UMTS-teknologian (Universal Mobile Telecommunication System) käyttöönottoa, ja koko tietoliikennesektoria, on varjostanut monissa Euroopan maissa järjestetyt UMTS-lupien huutokaupat, joissa teleoperaattorit maksoivat toimiluvista korkeita summia. Maksujen seurauksena useat eurooppalaiset teleoperaattorit, muiden mukana Sonera, ovat ajautuneet taloudellisiin vaikeuksiin. Suomessa luvat myönnettiin hakemusten perusteella.

GPRS-verkkoon verrattuna UMTS:n tuoma lisäarvo on ennen muuta kapasiteetin lisäys. Teoreettiset siirtonopeudet ovat liikkuvaan laitteeseen 384 kbit/s ja paikallaan olevaan 2 Mbit/s, mutta ainakin alkuvaiheessa UMTS-verkko tulee tarjoamaan vain muutaman kymmenen kilobitin sekuntinopeuden. UMTS-verkon rakentaminen on kallista, sillä se vaatii tukiasemien sijoittamisen tiheästi. Tämän vuoksi UMTS-verkko kattaa ainakin aluksi vain asutuskeskukset.

Suomessa UMTS-luvan saaneilta teleoperaattoreilta edellytettiin, että verkot avataan vuoden 2002 alussa. Koska UMTS-puhelimia ei vielä tuolloin ollut markkinoilla, verkot ovat käytännössä koeverkkoja. Ensimmäinen UMTS-vuosi voi olla aikaisintaan 2003, ja on ennakoitu, että UMTS-puhelimien valtakausi alkaa vuosina 2004-05.

Laajakaistaisimmillaankin mobiilit yhteydet ovat nyt - ja jatkossa - kiinteisiin langattomien verkkojen tiedonsiirtonopeuksien kasvusta huolimatta tule lähivuosina muuttumaan. Mobiiliverkkojen tarjoamien palveluiden hinnoittelu on ratkaiseva tekijä palvelujen käytön yleistymisessä.

3.2.1.9 Langaton lähiverkko

WLAN (Wireless LAN, Wireless Local Area Network) on maantieteellisesti rajattu langaton lähiverkko, johon voi liittää ilman kaapeleita erilaisia päätelaitteita, kuten tietokoneita, kämmentietokoneita ja matkapuhelimia. Ensisijaisesti WLAN on kehitetty langallisten lähiverkkojen kilpailijaksi, mutta se soveltuu myös operaattoriteknologiaksi. WLAN-ratkaisuilla tarjotaan langattomia tietoliikennepalveluita vilkkaasti liikennöidyissä ns. hot spot -paikoissa, kuten lentoasemilla tai kauppakeskuksissa. Tällaisen verkon alueella käyttäjät, joilla on WLAN-kortti tietokoneessaan tai kämmentietokoneessaan, saavat yhteyden internetiin. WLAN-

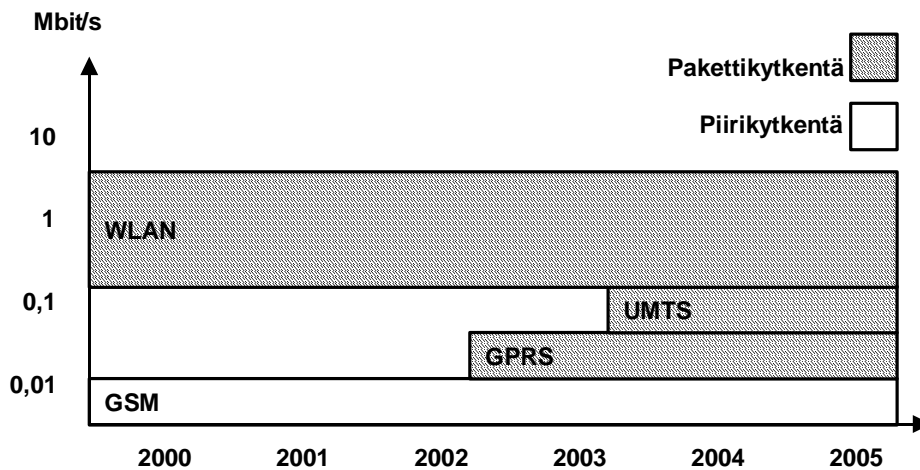
puhelimia ei ole vielä markkinoilla, mutta kokeilut ovat alkaneet ainakin Japanissa, missä sikäläinen teleoperaattori Docomo kokeilee keväällä 2002 testikäyttäjillä kolmannen sukupolven matkapuhelinverkon ja WLAN-verkon palveluiden yhteistoimintaa.

Aiemmin WLAN:iä ja UMTS:ia pidettiin toisiaan täydentävinä ratkaisuin ilman kilpailuasetelmaa. Nykyisin tietotekniikan maailmasta tulevia, kustannuksiltaan edullisempia WLAN-verkkoja pidetään telepuolelta tulevien kalliiden UMTS-matkapuhelinverkkojen kilpailijana. UMTS-palveluja tarjoavien operaattoreiden kannalta uhkana on, että ihmiset eivät käytä UMTS-palveluja, vaan tyytyvät paikallisten, WLAN-tekniikalla toteutettujen verkkopalvelujen käyttöön.

Nykyisin käytettävien WLAN-verkkojen tiedonsiirtonopeus on nimellisesti 11 Mbit/s (802.11b-standardi), mutta käytännön tiedonsiirtonopeudet jäävät noin puoleen (alle 6 Mbit/s). Nämä verkot toimivat 2,4 GHz:n vapailla taajuuksilla. Yhdysvalloissa on jo kehitetty uuden sukupolven WLAN-standardi (802.11a), joka mahdollistaa 54 Mbit/s siirtonopeuden. Eurooppaan näitä verkkoja ei kannata aikanaan toistaiseksi hankkia, sillä niiden käyttämä 5 GHz:n taajuus on meillä varattu muuhun käyttöön. Euroopassa kehitetty oma HiperLAN2-niminen WLAN-verkon standardi, jonka kaupallinen tulevaisuus on kuitenkin epäselvä. Tietoturvan toteuttaminen on WLAN-verkkojen suurin ratkaistava ongelma.

3.2.1.10 4G

Suomessakin on jo alkanut sopivien taajuuksien etsintä neljännen sukupolven matkapuhelinverkoille (4 G). Neljännen sukupolven verkot lupaavat UMTS:iin verrattuna moninkertaisin siirtonopeuden sekä eri teknologioihin perustuvien verkkojen saumattoman yhteistoiminnan. Esimerkiksi käyttäjän tullessa kauppakeskukseen, matkapuhelin etsii UMTS-verkon asemasta automaattisesti reitittimen alueella toimivasta WLAN-verkosta. Maailmanlaajuisesti taajuuksista on tarkoitus päättää vuonna 2006 ja käyttöön neljännen sukupolven verkot aiotaan ottaa vuosien 2010-2015 tienoilla.



Kuvio 12 Langattoman tiedonsiirron kehitys lähivuosina. Ajan kuluessa UMTS-verkkojen nopeus kasvaa. Potentiaalia on megabittiluokkaan, jos tukiasemaverkko on riittävän tiheä.

3.2.1.11 Yhteenveto tiedonsiirtotekniikoiden kehityksestä

Kattavuuden ansiosta xDSL-yhteyksien ennustetaan olevan tulevaisuudessa yleisin tapa liittyä laajakaistaisesti tietoverkkoihin. Karkeiden arvioiden mukaan xDSL-tekniikoiden osuus kasvaa jopa reilusti yli puoleen laajakaistaliittymistä vuosikymmenen loppuun mennessä. Loput liittymät perustuvat kaapelimodeemiin, valokuituun ja langattomiin ratkaisuihin. Samansuuntainen on tuore tutkimusyhtiö ARC Groupin selvitys, joka ennakoi DSL-yhteyksille kolmanneksen osuutta vuoteen 2007 mennessä. Kaapeliyhteyksiä on tulee olemaan lähes yhtä paljon. Satelliitti- ja kuituyhteydet sekä mobiiliyhteydet jäävät jalkoihin korkeiden hintojen ja rajoitetun saatavuuden vuoksi. Nykyisin käytössä olevat ADSL-yhteydet saavat kymmenen vuoden kuluessa rinnalleen kymmenien Mbit/s siirtonopeuksiin pystyvät VDSL-yhteydet.

Digi-tv-verkosta on tulossa ns. jokamiehen internet. Se kuitenkin edellyttää, että markkinoille saadaan kaksisuuntaisen tiedonsiirron mahdollistavat digiboksit. Digibokseihin odotetaan aluksi GPRS- ja myöhemmin UMTS-modeemeja, jotka mahdollistava paluukanavan käyttämisen. GPRS ja UMTS tulevatkin olemaan yleisin liitäntä tietoverkkoihin. Tosin tiedonsiirtokapasiteetti mobiiliyhteyksillä tulee olemaan kapeakaistainen vielä pitkään, eivätkä ne korvaa langallisten verkkojen asemaa laajakaistaisen tiedonpalvelujen tarjonnassa.

3.2.2 Pöytälaiteet

Pöytälaiteissa hallitsevat PC, digi-tv ja mediapuhelin/kämmenitietokone. Matkapuhelimet ovat kehittyneissä henkilökohtaisiksi työvälineiksi, joissa on kalenteri- ja muistio-ominaisuuksien lisäksi internet-yhteydet. Toisaalta kämmenitietokoneisiin on tulossa puhelimen ominaisuuksia. Digi-tv:stä on todennäköisesti tulossa kotien pöytälaite.

3.2.2.1 PC

PC on tärkein väline internet-palvelujen käyttämisessä, eikä sen asema ole uhattuna jatkossakaan. Tällä hetkellä lähes puolella suomalaisista kotitalouksista on tietokone käytössä. Joka pojan näkökulmasta tietokone on edelleen monimutkainen laite, jonka käyttöönotto ja ylläpitäminen edellyttää kiinnostusta ja osaamista. Tämän vuoksi PC ei ole yleistynyt joka kodin laitteeksi samalla tavalla kuin radio ja televisio.

Tietokoneen ominaisuuksien nopean kehittymisen on mahdollistanut prosessoritehon kasvu. Ns. Mooren laki on pitänyt paikkansa jo neljännesvuosisadan ja tuntuu tekevän sitä edelleen. Sen mukaan tietokoneiden suorittimien teho kaksinkertaistuu 18 kuukauden välein. Myös tietokonelaitteiden muistien määrät ovat kasvaneet. Monissa kodeissa tietokoneet uusitaan säännöllisesti, sillä erityisesti tietokonepelit vaativat alustakseen tehokkaan tietokoneen.

Tietokoneiden näytöissä litteät näytöt ovat hintojen laskiessa alkaneet syrjäyttää suurikokoisia, kömpelöitä kuvaputkinäyttöjä. Uutta näyttöjen kehityksessä on langaton yhteys tietokoneen keskusyksikköön. Tällaisella Microsoftin kehittämällä MIRA-tekniikalla varustettua näyttöä voi kuljettaa mukanaan kotona tai työpaikalla. Silloin kun ollaan muualla kuin keskusyksikön ja näppäimistön äärellä, tietokonetta ohjataan näytössä olevien näppäimien tai erillisen ohjauksen avulla.

3.2.2.2 Digi-tv

Tällä hetkellä myytävistä digibokseista valtaosa mahdollista vain digitaalisen tv-signaalin vastaanottamisen. Syksyllä 2002 markkinoille tuli uusia, vuorovaikutteiset palvelut mahdollistavia digibokseja. Nämä digiboksit ovat Suomen valitseman MHP-standardin mukaisia (Multimedia Home Platform). MHP-standardi tarjoaa avoimen ohjelmistorajapinnan, mikä puolestaan takaa digi-tv-sovellusten yhteen-

sopivuuden eri valmistajien laitteissa. MHP-suosituksen ns. paluukanava mahdollistaa kuluttajille internet-yhteydet sekä internetissä toimivia palveluita, kuten sähköpostin, pankkipalvelut ja sähköisen kaupankäynnin palvelut. Ensimmäisten digi-tv-palveluiden uskotaan tulevan tarjolle pian sen jälkeen, kun nämä digiboksit tulevat markkinoille. Saksan päätöksen ottaa MHP-pohjainen digi-tv käyttöön kesällä 2002 uskotaan vauhdittavat laitteiden saatavuutta. Myös Ruotsi ja Norja ovat valinneet MHP-standardin digi-tv-alustakseen.

Potentiaalisin ehdokas paluukanavaksi maanpäällisessä digi-tv-verkossa on GPRS- ja tulevaisuudessa UMTS-verkko. Tällöin digiboksi varustetaan GPRS- tai UMTS-modeemeilla. Langattomat yhteydet saadaan käyttöön helpommin kuin puhelinverkko, joka edellyttää käyttäjältä johdon vetämistä digiboksista puhelinpistorasiaan. Ainakin vanhoissa taloissa tv-pistorasia on yleensä olohuoneessa ja puhelinpistorasia eteisessä, jolloin tämän kaapelointi jää helposti tekemättä. Kaapeliverkon alueella paluukanava hoituu kaapelimodeemin avulla.

Aluksi digi-tv-vastaanottimina käytetään erillisiä digibokseja, joiden kautta digitaalisiä lähetyksiä voi seurata tavanomaisen television kautta. Markkinoille tulee myös digiboksin sisältäviä televisioita. Itse asiassa ensimmäinen MHP-suosituksen mukainen digiboksi tuli Suomen markkinoille toukokuussa 2002 integroituna televisioon. Digi-tv-vastaanottimena voi toimia myös tietokone, joka varustetaan digi-tv-kortilla.

Digi-tv-verkossa tarjottaviin palveluihin vaikuttaa vastaanottimien ominaisuuksien lisäksi se, että kaapeli- ja satelliittiverkoissa on suurempi siirtokapasiteetti kuin maanpäällisessä verkossa, ja että eri jakeluverkoissa toimii eri operaattoreita. Digi-tv:n kautta välittyvät esimerkiksi vain ne internet-sivut, jotka operaattori lähettäväksi valitsee, jolloin kaikki kuluttajat eivät saa samoja palveluita.

Digi-tv:n sisältö esitetään XHTML-sivuina. Periaatteessa tietokoneen selaimelle suunnitellut sivut voidaan näyttää myös digi-tv:ssä, mutta käytännössä digi-tv:ssä ei voi käyttää näytön rullausta ("scrollaus") samalla tavalla kuin tietokoneen kuva-ruuduilla on totuttu. Myös digi-tv:n ja tietokonenäytön kuva-alkioiden lukumäärät poikkeavat toisistaan.

Kotitalouksien toistaiseksi suhteellisen hitaasta digivastaanoton yleistymisestä huolimatta digi-tv:stä uskotaan tulevan ns. jokamiehen internet, sillä digi-tv tuo sähköiset palvelut myös sellaisten kuluttajien ulottuville, joilla ei ole tietokonetta. Mutta koska tekniikan kypsyminen vie aikaa, vaaditaan digi-tv:n palvelujen tarjo-

ajilta ja sisällöntuottajilta pitkämielisyyttä ja rahaa, sillä tulovirtoja synnyttäminen voi vielä viedä vuosia.

3.2.2.3 Pelikonsolit

Pelit ovat internetin suosittua sisältöä, sillä verkon välityksellä ihmiset pääsevät pelaamaan toisia vastaan. Pelien ympärille muodostuu usein myös aktiivisesti kommunikoivia yhteisöjä. Tähän asti verkkopelaaminen on ollut mahdollista vain tietokoneella, mutta jatkossa se onnistuu myös pelikonsoleilla, jotka ovat erityisesti pelaamiseen suunniteltuja tietokoneita. Microsoftin uusissa Xbox-pelikonsoleissa on valmiina Ethernet-kortti, jolloin laitteen voi liittää paikalliseen verkkoon tai internetiin. Tällä hetkellä laite mahdollistaa vain pelaamisen internetissä, mutta tulevaisuudessa pelikonsoleilla voi todennäköisesti käyttää internetiä samalla tavalla kuin tietokoneilla.

Uusimmat pelikonsolit sisältävät myös DVD-aseman, jolloin ne soveltuvat pelaamisen lisäksi DVD-elokuvien katselemiseen. Tämä on yksi esimerkki digitaalisten sisältöjen mahdollistamasta päätelaitteiden konvergenssista.

3.2.2.4 Mobiilit päätelaitteet

Vaikka mobiilien päätelaitteiden kirjo on kasvanut, kehityksen pääsuuntaus on ollut kohti kehittyneitä mediapuhelimia ja kämmentietokoneita. Näistä monipuolisimmat ominaisuudet on ns. älypuhelimilla ja puhumisen mahdollistavilla kämmentietokoneilla. Nykyisillä kämmentietokoneilla voi lukea ja muokata erilaisilla toimistosovelluksilla tehtyjä dokumentteja sekä käyttää erilaisia muistio- ja kalenteriohjelmia. Näillä laitteilla voidaan olla myös yhteydessä tietoverkkoihin joko matkapuhelinverkkojen tai langattoman lähiverkon välityksellä. Niitä ohjataan joko oikealla tai virtuaalinäppäimistöillä, tai erilaisiin kynä- ja kosketusnäyttöön perustuvilla ratkaisuilla. Mediapuhelimia edustavat iMode- ja WAP-ominaisuudella varustetut puhelimet. Näihin laitteisiin on usein integroitu myös lisälaitteita ja -ohjelmia, kuten radio, mp3-soitin tai kamera.

Mediapuhelimien ja kämmentietokoneiden lisäksi merkittäviä mobiileja päätelaitteita ovat kannettavat tietokoneet ja muiden muassa kirjojen lukuun suunnitellut tietokoneet eli sähkökirjat, joiden tulevaisuus on epäselvä. Mediakohusta huolimatta sähkökirjojen myynti ei ole käynnistynyt ja Suomen markkinoille sähkökirjat eivät ole ehtineet. Yhtenä mobiililaitteiden tulevaisuuden suuntana on autoihin

asennettavat päätelaitteet. Liikenneuhkien vaivaamassa Yhdysvalloissa autoihin asetettujen päätelaitteiden odotetaan tulevaisuudessa olevan lähes yhtä suosittu tapa käyttää internet-palveluja kuin tv:n.

Laittevalmistajat ponnistelevat parhaillaan aktiivisesti löytääkseen laitteille oikeat koon ja ominaisuuksien yhdistelmät. Markkinat tulevat osoittamaan, haluavatko kuluttajat kämmentietokoneen ja puhelimen yhdistelmiä, vai halutaanko nämä toiminnot eri laitteilta. Mitä helpommin tieto saadaan siirtymään laitteesta toiseen, sitä todennäköisemmin eri käyttötarpeisiin voidaan valita eri laitteet, koska yhdistelmälaitteesta tulee helposti epäkäytännöllinen.

Toistaiseksi kämmentietokoneiden markkinat ovat pienet puhelimiin verrattuna. Vuonna 2001 myytiin maailmanlaajuisesti arviolta noin 15 miljoonaa kämmentietokonetta, kun matkapuhelimien markkinat olivat 380 miljoonaa laitetta. Matkapuhelinliittymien kokonaismääräksi arvioidaan 550 miljoonaa kappaletta.

Iso haaste mobiililaitteiden kehittämisessä on riittävän prosessointitehon ja hyvälaatuisen näytön toteuttaminen niin, että virrankulutus ja laitteen koko saadaan pidettyä riittävän pienenä. Nykyisin käytössä olevat LCD-näytöt kuluttavat paljon virtaa, joten uusia ratkaisuja tarvittaisiin sekä näyttöjen että virrantuoton puolella. Akkujen kehittäminen on tuottanut hitaasti tulosta, sillä akkutehon kasvattamiseen kaksikertaiseksi on tarvittu 5 - 10 vuotta. Tämä on ollut prosessoritehon kasvamiseen verrattuna toivottoman hidasta. Uudeksi energialähteeksi ollaan kehittämässä polttoainepatruunoita, joista ennakoidaan kaupallisia sovelluksia noin viidessä vuodessa.

3.2.2.5 Näyttöjen kehitys

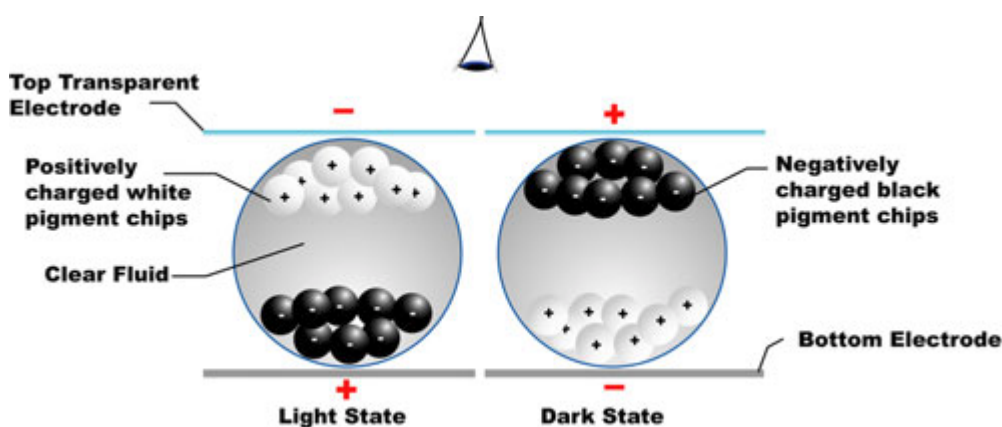
Lupaavimpina uutena näyttötekniikkana pidetään orgaanisia, valoa emittoivia diodeja (OLED, Organic Light Emitting Diode) sekä niin sanottua sähköpaperia ja sähkömustetta. Ensimmäisten OLED-näyttöjen odotetaan tulevan markkinoille vielä vuoden 2002 aikana. OLED-näyttöjen etuina nykyisiin näyttöihin verrattuna on pienempi virrankäyttö sekä näytön kirkkaus ja terävyys.

Sähköpaperin eli paperia muistuttavien, ohuiden näyttöjen kehitystyöhön panostetaan tällä hetkellä hyvin paljon. Asialla on suuri joukko yrityksiä, kuten tietotekniikka-alan kansainväliset jätit IBM, Xerox ja 3M.

Pisimmälle sähköpaperityyppisten näyttöjen kehittämisessä näyttää edenneen Yhdysvalloissa toimiva MIT:n spin-off yritys E Ink. Tällä hetkellä E Ink:n kehittämän sähkömusteeksi kutsutun näytön resoluutio on riittävä ilmoitustaulutyypisille sovelluksille. Se ei vielä riitä pienen tekstin esittämiseen eikä siitä ole tarjolla värinäyttöä.

Kiintoisaksi E Ink:n, kuten muiden sähkömuste- ja sähköpaperiprototyypit tekee se, että näytön virkistämiseen ei tarvita sähkövirtaa (kuvio 13). Energiaa kuluu vain kun näytöllä oleva sisältö muuttuu ja silloinkin virrankulutus on hyvin pieni. Tällaisesta hyvin pienestä virrankulutuksesta on hyötyä erityisesti mobiileissa päätelaitteissa.

Sähköpaperien kehittämisellä tavoitellaan käyttömukavuudeltaan paperilehtien kaltaisia tuotteita, joissa on haut mahdollistava paikallinen muisti sekä ehkä langaton liitäntä, jonka avulla laitteeseen saadaan internet ja sen palvelut. Vaikka ohuiden sähköpaperityyppisten näyttöjen kehittämiseen panostetaan runsaasti, paperin asema käyttöliittymänä ei ole lähivuosina uhattuna.



Kuvio 13 E Ink eli sähkömuste koostuu läpinäkyvistä mikrokapseleista, joiden sisällä olevassa liuoksessa on pieni mustia ja valkoisia pigmenttipartikkeleita. Kun valkoiset (tai mustat) partikkelit kuljetetaan sähkömagneettisen kentän avulla kapselin pinnalle, muuttuu näytön väri valkoiseksi (mustaksi). Nykysteknikka mahdollistaa kuvan muodostamisen uudelleen noin kymmenen kertaa sekunnissa, mutta tavoitteena on saavuttaa videotaajuus.

3.3 Uudet mobiilipalvelut

Tähän mennessä nähdyt mobiilipalvelut ovat olleet tekstipohjaisia, mutta tähän odotetaan merkittävää muutosta. Uusin ominaisuus matkapuhelimissa on multimediaviestien lähettäminen ja vastaanottaminen. Kyse on kuvaviestistä, johon voidaan liittää ääntä ja tekstiä. Liikkuva kuva ei näillä puhelimilla välity. Ensimmäiset tällaiset MMS-kuvaviestien (Multimedia Messaging Service) vaihtamiseen tarkoitetut puhelimet tulivat markkinoille kesällä 2002. Osa niistä on varustettu myös kameralla. Niissä on värinäyttö, ja esimerkiksi Sony Ericssonin MMS-puhelimen näytössä on 640 x 480 kuva-alkiota.

MMS-kuvaviestit toimivat samalla periaatteella kuin tähänastiset suuren suosion saavuttaneet tekstiviestit (SMS, Short Message Service). Käyntiinlähtöä on helpotettu siten, että kuvaviestit voidaan lähettää sähköpostiin, jos vastaanottajan puhelimessa ei ole MMS-ominaisuutta. MMS:n odotetaan synnyttävän samanlaisen boomin kuin tekstiviestit 90-luvulla. Ratkaisevin tekijä tekstiviestien käytön yleistykselle oli matkapuhelinpenetraation nousu.

Kuten jo todettiin, kamerat tekevät tuloaan puhelimiin. Tällaisilla puhelimilla käyttäjät voivat ottaa kuvia, siirtää ne palvelimille ja jakaa ystäväpiirille.

Eräs, mobiililaitteiden ja sovellusten kehittämisessä tärkeä ominaisuus on äänen hyödyntäminen. Pieniin, helposti mukana kulkeviin laitteisiin on vaikea saada näppäimistöjä, joten mikä olisikaan oivallisempaa kuin ohjata laitteita ja interaktiota mahdollisimman pitkälle puheen avulla. Yksinkertaisia sovelluksia tästä on jo markkinoilla olemassa olevissa laitteissa.

Palvelujen syntymistä edesauttaa sovelluskehityksen avoimuus, joka on tulossa myös matkapuhelimiin. Uusimmat matkapuhelinmallit tukevat Javaa ja ulkopuoliset tahot voivat kehittää sovelluksia, joita puhelinten käyttäjät sitten lataavat laitteisiinsa. Javan avulla mobiililaitteisiin voidaan toteuttaa monipuolisempia ja näyttävämpiä sovelluksia kuin pelkästään HTML-pohjaisesti.

Mobiileille päätelaitteille tarjottavat palvelut voidaan luokitella seuraaviin viiteen ryhmään (3G Portal Study, UTMS Forum, November 2001):

- yrityskäyttöön suunnatut intra- ja extranetpalvelut
- viihdepalvelut (infotainment), kuten musiikki, lyhyet filmit, ostokset
- multimediatelevisiopalvelut, kuten multimediatelevisiokortit
- portaalit, joiden kautta päästään yleiseen internetiin ja
- paikkatietoa hyödyntävät palvelut.

Toinen tapa luokitella palvelut on tehdä ero horisontaalisten ja vertikaalisten palvelujen välillä. Horisontaalipalvelu pyrkii tavoittamaan laajat massat monipuolisen tarjonnan avulla. Vertikaalipalvelu taas pyrkii palvelemaan tiettyä tarkasti rajattua kohderyhmää mahdollisimman monipuolisesti.

Mobiilipalvelujen tarjoaminen ei ole toistaiseksi ollut sisällön tuottajille kovin tuottoisaa. Onnistuneimmille esimerkeille on ollut tyypillistä jo entuudestaan olemassa olleen vahvan brandin ja laajan asiakaskunnan hyödyntäminen. Tarjottavan sisällön tulee olla hyödyllistä ja miellyttävää käyttää. Niissä personointimahdollisuus on tärkeä, jotta käyttäjät saavat nopeasti esiin juuri tarvitsemansa tiedot. Sisällön tuottamisessa tarvitaan yhteistyökumppaniverkosto, jossa haluttu sisältö saadaan tuotettua kustannustehokkaasti.

Sisällöntuottajien kannalta on oleellista, millaista sisältöä ja palvelua mobiililaitteilla voidaan tarjota. Sisältöformaateissa tilanne on kohtuullisen selkeä, koska uusimmissa mobiileissa päätelaitteissa käytetään samoja formaatteja kuin internetissä. Näin sama sähköinen sisältö on esitettävissä eri päätelaitteissa. Eri tietotyypeille (kuva, ääni, video) on tällä hetkellä moniakkin eri formaatteja, mutta tulevaisuudessa tähdätään siihen, että tuettavien formaattien määrä pieneneisi. Kehitteillä olevasta MPEG-21-suosituksen odotetaan supistavan käytössä olevien formaattien määrää.

Käytännössä mobiililaitteissa käytettäviksi tarkoitettu sisältö on kuitenkin syytä kehittää tämä jakelukanavan erityisvaatimukset huomioon ottaen. Esimerkiksi mobiilien päätelaitteiden näyttöjen koko, värillisuus ja kuva-alkioiden määrä vaihtelevat, jolloin mobiililaitteilla esitettäviä sisältöjä on pystyttävä sovittamaan kunkin mobiililaitteen mukaan. Lisäksi näyttöjen leveydet ja korkeudet vaikuttavat siihen, kuinka erilaista sisältöä puhelimen näytöllä voidaan esittää. Laitekirjon jatkuvasti kasvaessa tämä tarkoittaa sitä, että sisältö pitää voida sovittaa käytössä olevalle laitteelle dynaamisesti. Mutta ainakin toistaiseksi tiedonsiirto mobiililaitteisiin on hidasta ja jos käyttäjä joutuu maksamaan siitä siirretyn tietomäärän perusteella, sisällön tiivis esitystapa on tärkeä ja käyttäjien arvostama piirre.

3.4 Sähköisen julkaisemisen tekniikka

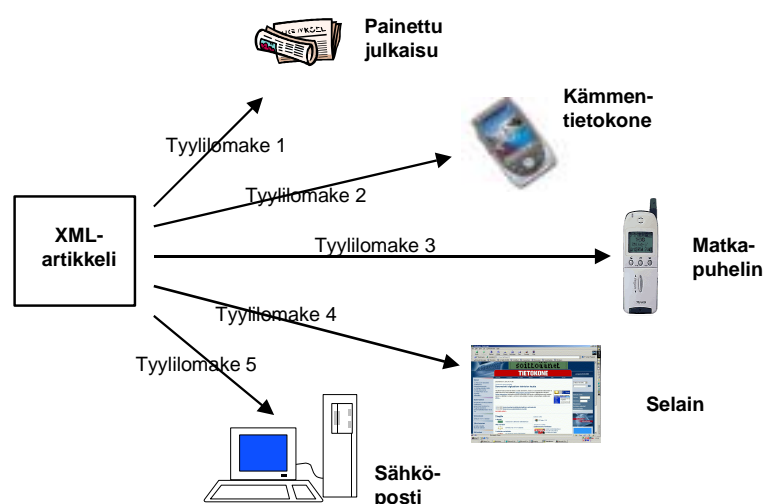
Sähköisen julkaisemisen keskeinen perusta on XML (eXtensible Markup Language) ja sisältöä monin tavoin kuvaileva metatieto. Ne ovat ratkaisevassa asemassa myös, kun paperilehdessä olevaa aineistoa julkaistaan sähköisissä medioissa.

Muutaman vuoden takainen, nyt suvantovaiheessa oleva mobiilihuuma vauhditti XML-pohjaisten julkaisujärjestelmien käyttöönottoa kustannustaloissa ja yrityksissä. Konkreettisenä hyötynä on saavutettu se, että moderneilla XML-pohjaisilla järjestelmillä uusia julkaisukanavia, kuten nyt tulossa oleva digi-tv, voidaan ottaa käyttöön kohtuullisin kustannuksin.

3.4.1 XML

XML (eXtensible Markup Language) mahdollistaa sisällön rakenteen kuvaamisen sovellusriippumattomalla ja automaattisen käsittelyn mahdollistavalla tavalla. XML:n takana on internet-suosituksia kehittävä W3C-järjestö (World Wide Web Consortium), ja XML:n kehittämisellä on haluttu edistää entistä monipuolisempien webbisovellusten toteuttamista. Tavoitteena oli, että webbisisältö olisi paitsi ihmisten niin myös tietojärjestelmien hyödynnettävissä.

Julkaisusovelluksissa automaattisuutta tarvitaan, kun sisältö on muunnettava esitettäväksi eri jakelukanavissa. Sama sisältö voidaan esittää erilaisessa ulkoasussa muuntamalla se eri kanavien vaatimukset huomioon ottavien tyylilomakkeiden avulla (kuvio 14). Toinen automaattisesti toteutettavissa oleva toimintamalli on valita sisällöstä vain osa julkaistavaksi tietyssä kanavassa; esimerkiksi mobiilikanavaa varten julkaistaan vain jutun otsikko ja ingressi.



Kuvio 14 Tyyliomakkeiden avulla XML-muodossa oleva sisältdokumentti saadaan muunnettua automaattisesti eri kanavien vaatimaan muotoon.

XML-suositus määrittelee itse asiassa vasta sen, miten merkkauskieli määritellään, joten XML:n soveltamiseksi on valittava jokin yleisesti käytössä oleva merkkauskieli, tai kehitettävä oma. Yksi mahdollisuus on XHTML, joka on webissä käytetyn HTML:n XML-sääntöjen mukaan tehty merkkauskieli, ja jota myös tulevien mobiililaitteiden odotetaan tukevan. Muita mahdollisia merkkauskieliä ovat uutisten merkkaamiseen kehitetty NITF, ja laajasta DocBook-määrittäyksestä löytyvä artikkelin merkkauskieli.

Kun aikakauslehdessä lähdetään miettimään sähköistä julkaisemista on tärkeä analysoida sisällön muokkaamiseen liittyvät tarpeet. Analyysissa tulee ottaa huomioon, mitä asioita sisällöstä halutaan tuoda esiin eri julkaisutilanteissa, ja mitä vaatimuksia eri jakelukanavilla ja mahdollisilla yhteistyökumppaneilla on sisällön käsittelemiselle. XML-pohjaisen esitystavan käyttäminen tehostaa merkittävästi sisällön ostamista ja myyntiä, sillä tällöin eri osapuolet voivat käsitellä helposti sisältöä omien tarpeidensa mukaan. Näitä vaatimuksia on syytä sitten peilata sisällön tuottamismahdollisuuksiin ja tarjolla oleviin merkkauskieliin.

Uusimmat toimitusjärjestelmät tukevat monikanavajulkaisemista siten, että sisältö on saatavissa ulos eri formaateissa. Kuten aiemmin kävi ilmi, valitettavasti kuitenkin vain suurimmilla aikakauslehdillä on käytössään varsinaisia toimitusjärjestelmiä. Pienissä lehdissä sisältökonversio voidaan tehdä sähköisen julkaisemisen vaatimaan muotoon joko artikkelin alkuperäisestä sisältöformaattista tai sivuntai-
tosta.

Sähköisessä julkaisemisessa pelkkä paperilla julkaistu sisältö ei riitä, vaan sisällön tarjoilu vaatii tuekseen toimivan, usein myös interaktiivisen palvelun. Interaktiivisuus voi olla yksinkertaisimmillaan keskustelusovelluksia, kehittyneemmässä muodossaan esimerkiksi kilpailuja ja pelejä. Perinteinen sisältötuotanto vaatii siten tuekseen sovelluskehitystä. Sisällöissäkään pelkkä tekstin ja kuvien tuottaminen ei aina riitä, sillä monet käyttäjät odottavat sähköisiltä kanavilta yhä enemmän ääntä ja liikkuvaa kuvaa.

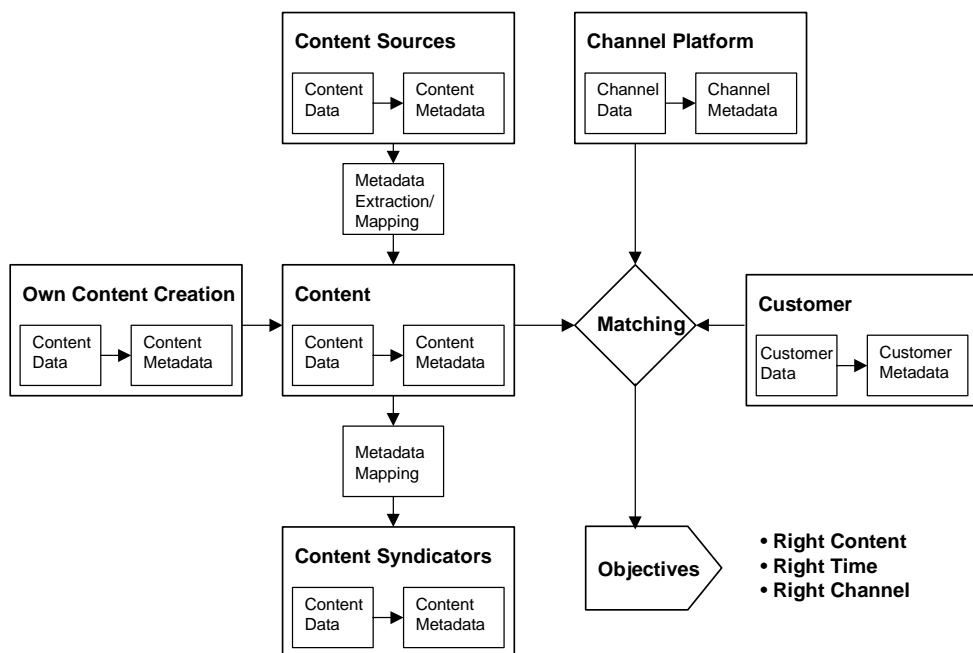
Multimediasisällön tuottamisen tekniset kustannukset ovat laskeneet merkittävästi viime vuosina. Markkinoille on tullut digitaalisia nauhureita, joiden avulla puheen nauhoitus ja purkaminen on teknisesti helppoa. Hinta ei ole enää myöskään digitaalisten videokameroiden käytön esteenä, ja tarjolla on myös helppokäyttöisiä digitaalisen videon editointisovelluksia, joiden avulla videoita voi leikata ja varustaa taustamusiikilla. Multimedian tuottaminen on parhailtaan siirtymässä "pöydänkulmalle", samalla tavalla kuin desktop publishing toi paperijulkaisemisen monien ulottuville.

3.4.2 Metatieto

Metatieto tarkoittaa tietoa kuvaavaa tietoa. Sähköistyvissä julkaisuprosesseissa ja sähköisten palvelujen tarjoamisessa metatiedon merkitys korostuu. Sisältöjen hallinnassa metatiedolla tarkoitetaan niitä tietoja, joita tarvitaan sisällön käsittelyssä, julkaisemisessa, jakelussa ja käyttämisessä. Käytännössä metatietoa tarvitaan sisällön koko elinkaaren ajan.

Metatietoa voidaan käyttää sekä yrityksen omien prosessien hallinnan apuna että helpottamaan uudelleen käytettävissä olevan sisällön löytämistä. Yrityksen ulkopuolella metatietoa voidaan käyttää tarjolla olevan sisällön "mainoksena", toisin sanoen metatiedon avulla käyttäjät voivat löytää heitä kiinnostavia sisältöjä ja palveluja.

Metatietoja voidaan käyttää apuna myös, kun lukijat valitsevat tarjolla olevasta sisällöstä itseään kiinnostavia aihealueita. Jos halutaan tarjota automaattista personoitua sisältöpalvelua, käyttäjistä tulee voida tallentaa profiilitietoja, joiden avulla kohdentaminen tehdään. Kuvio 15 havainnollistaa metatietojen merkitystä personoitujen julkaisupalvelujen tuottamisessa. Metatietojen hyödyntäminen yli yritysrajojen edellyttää yhteisesti sovittuja sanastoja ja kuvaustapoja.



Kuvio 15 Monen julkaisijan tavoitteena on tarjota oikeaa tietoa oikeaan aikaan ja oikeassa kanavassa. Tämä tulee mahdolliseksi hyödyntämällä sisältöjä, julkaisukanavia ja asiakkaita kuvaavia metatietoja ja automaattisen käsittelyn mahdollistavaa XML-muotoista sisältöjen ja metatietojen tallentamista.

Internet-suosituksia kehittävä W3C-organisaatio on määritellyt RDF-nimisen (Resource Description Framework) suosituksen metatietojen kuvaamiselle. Tämä on kuitenkin pelkkä kuvaustapa, eikä se riitä sellaisenaan, vaan tarvitaan myös sanastot, joilla sisältö kuvaillaan. Sanastoja on luotu useita. Internetin perusmetatietosanastoksi on muodostunut Dublin Core, jolla voidaan kertoa julkaisun perustiedot. Moniin sovelluksiin tarvitaan kuitenkin tätä yksityiskohtaisemmat tiedot, ja sanastoja onkin luotu eri sovellusalueita varten. Esimerkiksi uutisaineistoille on luotu NewsML-niminen sanasto, ja kuville on kehitetty joitakin metatietosanastoja, kuten IPTC:n DNPR (Digital Newsphoto Parameter Record).

RDF:n yleistymisen kannalta tärkeä askel on premediasovelluksia kehittävän Adoben määrittelemä XMP (eXtensible Metadata Platform). Siinä on määritelty sanastot, joilla voidaan kuvata erilaisten sisältöobjektien (teksti, kuva, video, ääni) metatietoja ja siirtää niitä sovellusten välillä. Aiemmin sovellusten välillä on siirtynyt vain itse sisältö. Esimerkiksi kuvatiedostoon voidaan liittää tällainen metatietokuvaus, jonka sisältämiä kuvaa koskevia tietoja voidaan hyödyntää kaikissa XMP-yhteensopivissa sovelluksissa.

Aikakauslehtien kannalta kiinnostava metatietosanasto on amerikkalainen PRISM, jonka versio 1.0 ilmestyi keväällä 2001, ja joka alunperin kehitettiin juuri aikakauslehtien tarpeiden pohjalta. Sen avulla voidaan merkata sisältöjä uudelleenkäyttöä, sisällön myyntiä eli syndikointia, uudelleenjulkaisemista ja arkistointia tukevalla tavalla. PRISM-suositus nojautuu pitkälle olemassa oleviin suosituksiin, kuten XML:ään, RDF:ään ja Dublin Coreen.

PRISM-suositus määrittelee seuraavanlaiset metatiedot:

1. Yleiset sisältöä koskevat metatiedot, joihin kuuluu mm. kirjoittaja ja sisällön aihe.
2. Metatieto, joka määrittelee yksittäisen dokumentin suhteen muihin dokumentteihin, esimerkiksi liittää tekstin ja kuvan toisiinsa.
3. Tekijänoikeuksiin liittyvä metatieto, joka määrittelee mm. sen, milloin ja miten sisältödokumenttia saa käyttää.

4. Rakenteellinen metatieto, jolla ilmaistaan sisältödokumentin rakenteelliset osat.

PRISM:n nojautuminen olemassa oleviin suosituksiin on sekä vahvuus että heikkous. Heikkous on se, että PRISM:n ominaisuudet riippuvat muiden suositusten tarjoamista ominaisuuksista. Vahvuus on puolestaan se, että sovellusohjelmat tukevat olemassa olevia suosituksen osia, kuten RDF:ää ja Dublin Corea, vaikka kattavasti PRISM-suositusta tukevia järjestelmiä on vain muutama. PRISM:n hyvä puoli on myös sen kattavuus: se sisältää sisällön rakenteen määrittelyn, sitä kuvailevan metatiedon, sisällön kuljetuskehysten sekä sisällön uudelleenkäyttöön ja myyntiin liittyvät määritykset.

3.4.3 Tekijänoikeudet

Laki tekijänoikeuksista on sama riippumatta siitä, missä mediassa aineisto julkaistaan. Perinteisesti kustantaja on ostanut sisällön tekijältä kertajulkaisu-oikeuden, mutta sähköisen julkaisemisen aikana yksinkertaisinta on, jos sopimukset tekijöiden kanssa kattavat kaikki aineiston julkaisumuodot ja esitystavat. Julkaisijan kannalta erittäin oleellista on, että aineistoa saadaan julkaista mediasta riippumatta.

Tekijänoikeuksien hallintaan liittyy kaksi eri kysymystä:

- aineistojen suojaaminen laittomalta käytöltä ja
- tekijänoikeuksista sovittujen asioiden tallentaminen ja hallinta.

Markkinoilla on joitakin järjestelmiä (esim. Sealed Media ja Adoben PDF- ja eBook-aineistojen suojausratkaisut), joiden avulla sähköisessä muodossa olevan sisällön käyttöä voidaan kontrolloida loppukäyttäjän koneella. Tällaisissa järjestelmissä voi esimerkiksi määritellä, voiko sisältöä tulostaa ja kuinka kauan aineistoa voi käyttää. Voidaan esimerkiksi määritellä, että aineistoon voi tutustua ilmaiseksi 10 minuuttia, minkä jälkeen tulee päättää, ostaako aineistoon pitempiaikaisen käyttöoikeuden.

Tällaiset sähköisen aineiston suojaamiseen tarkoitetut järjestelmät ovat uusia ja niiden yleistymisen on ainakin toistaiseksi ollut hidasta. Järjestelmät ovat kustantajalähtöisiä, ja asiakkaat vierastavat niitä. Esimerkiksi Sealed Median järjestelmien asiakkaat ovatkin pääasiassa yrityksissä, joissa tärkeistä tiedoista on totuttu maksamaan, ja joissa käyttäjillä on yleensä hyvät valmiudet erilaisten ohjelmistojen käyttöön. Varsinkaan kuluttajakäyttäjien kannalta ei ole kovin miellyttävää,

jos aineistoa saa käyttää vain yhdellä tietyllä tietokoneella. Tämä ei ole myöskään kustantajien edun mukaista.

Jotta tekijänoikeustietoja voitaisiin vaihtaa erilaisten järjestelmien välillä, tarvitaan niiden kuvaamiseen järjestelmäriippumaton kuvaustapa. Varteenotettavimmat vaihtoehdot tähän ovat XrML (eXtensible rights Markup Language) ja ODML (Open Digital Rights Language), joiden avulla voidaan hyvinkin tarkasti kertoa, millaiset oikeudet aineistoon eri käyttäjille on annettu. Tavoitteena on, että aineistojen siirtyessä, myös sen käyttöoikeuksia koskeva tieto voisi siirtyä järjestelmien välillä. Parhaillaan kehitteillä olevassa, eri multimedian esitystavat integroivassa MPEG-21-standardissa on mukana myös tekijänoikeuksien kuvaaminen, joka tulee perustuumaan XrML-sanastoon.

3.5 Yhteenveto mahdollisuuksista ja haasteista

On vaikea ennakoida sitä, miten nopeasti laajakaistayhteydet yleistyvät kodeissa ja kuinka suuren suosion erilaiset mobiililaitteet saavuttavat käyttäjien keskuudessa. Selvää kuitenkin on, että tämä on suunta, johon ollaan kulkemassa, ja laajakaistaisten ja mobiilien yhteyksien yleistyessä ihmisten toimintatavoissa ja ajankäytössä tulee tapahtumaan suuriakin muutoksia. Laajakaistaiset ja kiinteähintaiset yhteydet tuovat internetin sisällöt ja palvelut itsestäänselväksi osaksi jokapäiväistä elämää, samaan tapaan kuin esimerkiksi lehdistä, radiosta ja TV:stä on kustakin vuorollaan tullut.

Tiedonsiirtokanavien ja -laitteiden suuri määrä asettaa haasteita sisältöjen ja palvelujen kehittämiseksi, kun sisältöjen tulee olla käytettävissä eri kanavissa. Eri kanavat voivat toimia toisiaan täydentävinä, jolloin samojen käyttäjien tulisi voida tavoittaa mieleisensä palvelut kulloinkin tarjolla olevan kanavan ja laitteen kautta. Eri kanavat voivat myös toimia keinona saavuttaa eri asiakasryhmiä. Esimerkiksi digi-tv:stä odotetaan kanavaa niille kuluttajille, jotka eivät ole kiinnostuneita varsinaisen tietokoneen hankinnasta.

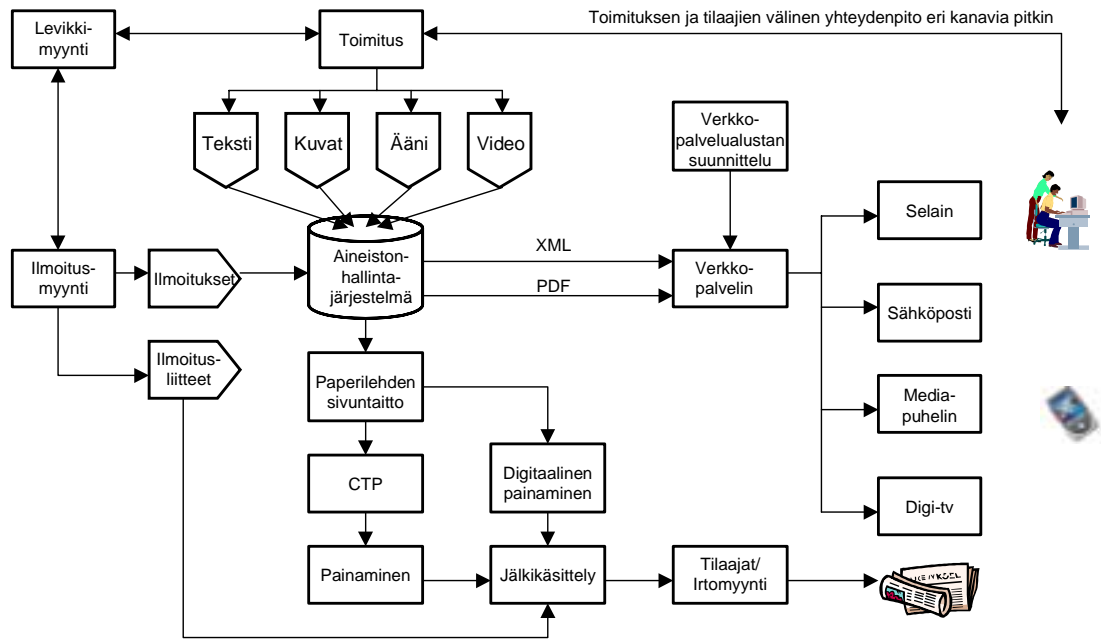
Julkaisijoiden kannalta merkityksellinen trendi on sisältöjen ja niiden jakelun digitalisoituminen. Digitalisoituminen antaa mahdollisuuden käsitellä eri tyyppisiä sisältöjä yhteneväisellä tavalla ja yhdistellä niitä helposti toisiinsa. Internet lähti liikkeelle dokumenttien jakamisesta, mutta yhä suurempi osa internetin sisällöstä on eri tavoin interaktiivista sisältöä, jossa tekstin ja kuvien lisäksi on ääntä ja videota. Digitalisoitumisen myötä eri medioiden väliset raja-aidat katoavat, samoin kuin selkeä jako sisällön tuottajiin ja kuluttajiin. Käyttäjät toimivat yhä enemmän

sisällöntuottajana, ja sähköiset kanavat toimivat tiedon jakamisen ohella ennen kaikkea kommunikaation kanavana.

Mobiiliverkkojen ja laitteiden kehitys tuo sähköisen sisällön ihmisten ulottuville myös kun he ovat liikkeellä. Vaatimaton tiedonsiirtokapasiteetti sekä laitteiden pieni prosessointiteho ja näytön koko rajoittavat ainakin lähivuosina mobiilisovellusten käyttöalueita. Ensimmäisenä yleistyvät todennäköisesti sovellukset, joissa käyttäjien on tärkeä pystyä olemaan yhteydessä sijaintipaikasta riippumatta, ja joissa sijaintipaikkaan liittyvä tieto on oleellista. Mikäli mobiililaitteet onnistutaan pitämään helppokäyttöisinä, ne tarjoavat mahdollisuuden päästä käsiksi sähköisiin palveluihin ja sisältöihin ilman tietokonetta.

Sähköisen ja printtimedian erilaisesta luonteesta johtuen pelkkä lehtien nykyisällön julkaiseminen sähköisessä kanavassa ei yleensä ole lisäarvoa tuova ratkaisu: tekstin lukeminen ja kuvien katseleminen on paljon miellyttävämpää tehdä paperilta kuin nykyisiltä näytöiltä. Lisäksi kustantajan kannalta suuri ongelma on se, että internetissä julkaistavista aineistoista ei olla valmiita maksamaan. On kuitenkin olemassa merkkejä siitä, että tähän saakka ilmaiset palvelut ovat muuttumassa maksullisiksi, mutta selvää on, että kuluttajat ovat valmiita maksamaan vain sellaista palveluista, jotka he kokevat aidosti tarpeellisiksi.

Myös perinteisen painotekniikan mahdollisuuksia kannattaa seurata. Tällä alueella merkittävin kehitystrendi on digitaalinen painaminen, joka tarjoaa uusia liiketoimintamahdollisuuksia myös aikakauslehdille. Digitaalisella painotekniikalla voidaan valmistaa erityyppisille lukijaryhmille kohdennettua ilmoitus- ja toimituksellista sisältöä. Toistaiseksi sen käyttöä rajoittaa kuitenkin korkea kustannustaso. Kuviossa 16 on hahmoteltu tulevaisuuden aikakauslehtiprosesseja. Digitaalista painamista merkittävästi suuremman kasvupotentiaalin aikakauslehdille tarjoaa sähköinen julkaiseminen.



Kuvio 16 Aikakauslehden tulevaisuuden julkaisuprosessi, josta on yhteydet myös ilmoitusmyynnin ja tilausmyynnin järjestelmiin.

Sähköinen julkaiseminen tulee olemaan printtituotantoa enemmän usean osapuolen yhteispeliä, jossa avoimien rajapintojen ja laajasti tuettujen tiedostoformaattien merkitys korostuu. Ratkaisujen tulee mahdollistaa myös sisältöjen mahdollisimman automaattinen käsittely ja muokkaaminen, jotta sisältöä pystytään tuottamaan eri kanaviin ilman kohtuuttoman suurta työpanosta.

Sisällöntuottajien kannalta aineistoformaattit ovat tärkeä kysymys. Nykyisin käytössä olevat formaatit tulevat todennäköisesti olemaan käytössä myös lähivuosina ja myös mobiiliympäristössä. Metatietosanastoissa ja muissa sähköisessä tietojen ja sisältöjen välittämisessä tarvittavissa sanastoissa tilanne on keskeneräisempi. Erilaisia sanastoehdotuksia on laadittu paljon, ja on vaikea ennakoida, mitkä niistä saavuttavat valta-aseman. XML-pohjaisissa sanastoissa tilanne on kuitenkin onneksi se, että XML-muotoista sisältöä voidaan käsitellä automaattisesti, jolloin mukautuminen sanastoissa tapahtuviin muutoksiin voi olla mahdollisia ilman kovin suurta työpanosta.

Sähköisen julkaisemisen vahvoja puolia ovat mahdollisuus interaktiivisiin palveluihin ja julkaisemisen nopeus. Uusia julkaisutapoja etsittäessä on syytä pyrkiä asiakaskunnan toiveiden mukaisesti hyödyntämään eri kanavien etuja ja toisiaan täydentäviä ominaisuuksia omien vahvuuksien pohjalta. Uusien sähköisten palve-

lujen rakentaminen on suuri työ, joka vaatii sekä monipuolista osaamista että suuria rahallisia panostuksia, joten erilaisten yhteistyöverkostojen luominen on useimmille lehdille ainoa realistinen mahdollisuus. Uusien viestintämuotojen etsimistä ja kokeilemista ei kuitenkaan kannata jättää kokonaan muiden harteille, koska omakohtaisten kokemusten kautta pysytään mukana kehityksessä ja luodaan valmiuksia hyödyntää nopeasti uusia mahdollisuuksia, kun kiinnostavat ja kannattavat toimintamallit alkavat hahmottua.

4 AIKAKAUSLEHTIEN SÄHKÖISET SISÄLLÖT

4.1 Johdanto

Talouden mittarein mitattuna aikakauslehdistö on menestynyt sanomalehdistöä paremmin joukkoviestinnän viime vuosikymmenen myllerryksessä. Samansuuntaisen kehityksen jatkumisesta kertovat myös tuoreet tilastot. Esimerkiksi vuoden 2001 levikkilukujen mukaan yksityiseen kulutukseen - erityisesti kotiin ja ruokaan - liittyvät lehdet keräsivät paljon uusia tilaajia ja ostajia.

(ks.<http://www.levikintarkastus.fi/Levikintarkastus/tilastot.htm>)

Menestyksestä huolimatta viestintäalan tekniset ja taloudelliset muutokset asettavat kehittämisvaateita myös aikakauslehdistölle. Internet, digitaalinen televisio ja erilaiset mobiilit päätelaitteet ovat vähitellen asettumassa osaksi kansalaista ympäröivää viestinvalikoimaa. Tämän tutkimushankkeen avainkysymys kuuluukin, mikä osuus aikakauslehdistöllä omine osaamisalueineen voisi olla joukkoviestinnän monimuotoistuvassa sähköisessä kehityksessä.

Journalismin tutkimusyksikön osuutena on tässä hankkeessa luoda näkökulmia aikakauslehtien toimintakonseptien ja sisällöllisten ratkaisujen kehittämiseen. Tutkimus toteutettiin kolmessa vaiheessa:

1. erittelemällä aikakauslehtien nykyisiä verkkoversioita sähköisen julkaisemisen tärkeimpien toiminta-ajatusten kuvaamiseksi;
2. haastattelemalla kuutta aikakauslehtien verkkojulkaisemiseen eri näkökulmista perehtynyttä toimittajaa nykytilan ja tulevan kehityksen hahmottamiseksi;
3. raportoimalla kahdessa ryhmäkeskustelussa esiin nousseita käsityksiä aikakauslehdistöstä ja tulevasta kehityksestä. Keskustelut toteutettiin 16-17 -vuotiaiden ja 45-60 -vuotiaiden tamperelaisten ryhmissä.

Raportti koostuu näin kolmen eri lähestymistavan tuottamista katseista aikakauslehdistöön ja sen sähköisiin muotoihin. Tutkimusote on laadullinen ja lukijan on syytä muistaa, että näin pienten aineistojen perusteella tulokset ovat vain alustavia ja suuntaa-antavia.

Selvityksen tavoitteena on kuvata aikakauslehtien nykyisten sähköisten palveluiden tyypillisiä piirteitä ja tuoda esiin alaa tuntevien keskeisiä ajatuksia tulevasta kehityksestä. Ryhmäkeskusteluilla saadaan esiin ainakin joitakin yllämainituissa ikäryhmissä vallitsevia käsityksiä uudesta viestintäteknologiasta ja aikakauslehdistöstä. Lopuksi muotoillaan alustavia johtopäätelmiä ja ehdotuksia siitä, mihin suuntaan aikakauslehtien olisi perusteltua sähköisiä julkaisujaan ja palvelujaan kehittää.

Tämä artikkeli on jäsennelty siten, että lukija saa yleiskuvan eri teemoista luki- malla kunkin osion johtopäätökset sekä lopun yhteenvedon. Esimerkit ja linkkilis- tat palvelevat niitä, jotka haluavat tutustua lähemmin kiinnostaviin aikakauslehti- en verkkojulkaisuihin.

4.2 Aikakauslehtien verkkojulkaisujen piirteitä

4.2.1 Yleistä

Suomalainen aikakauslehdistö on siirtynyt internet-julkaisemiseen varsin maltilli- sesti esimerkiksi sanomalehtiin verrattuna. Vuonna 2001 tehdyn selvityksen mu- kaan Aikakauslehtien Liiton jäsenlehdistä noin 23 prosentilla ei ollut omia verk- kosivuja. Oma sivu oli noin 24 prosentilla jäsenlehdistä. Suuri osa lehdistä (32 %) oli osana muuta kokonaisuutta, esimerkiksi lehteä julkaisevan järjestön sivuja. Osana suurempaa useamman julkaisun muodostamaa portaalaa oli 21 prosenttia lehdistä.

Samana selvityksen mukaan sisältöjen ja palveluiden tarjonta on melko niukkaa. Lehden tilausmahdollisuus ja yleisesittely löytyvät noin joka toisesta verkkojul- kaisusta, mutta paperilehden artikkeleita löytyi vain runsaalta viidesosalta ja muunlaisia arkistoituja sisältöjä runsaalta neljäsosalta liiton jäsenlehdistä.

Aikakauslehdet ovat siis tähän mennessä nähneet tarkoituksenmukaiseksi tuottaa melko vähän erilaisia sähköisiä lisäpalveluita. Kuitenkin poikkeuksiakin on, esi- merkiksi tietokonelehtien verkkosivustot ovat laajoja sisältäen myös maksullisia osioita ja palveluita.

4.2.2 Sisällön erittelyn tuloksia

Verkkojulkaisemisen nykytilanteen selvittämiseksi tarkastelimme aikakauslehtien verkkoversioita, niiden toteutusta, sisältöjen määrää ja vuorovaikutuksellisuutta. Otosta varten aikakauslehdet jaoteltiin kuuteen eri luokkaan: *yleisaikakaus-*, *ammatti-*, *järjestö-*, *harraste-*, *kulttuuri-* ja *mielipidelehtiin*. Otoksessa ei siten ole lainkaan asiakaslehtiä. Näistä ryhmistä tarkempaa tarkastelua varten poimittiin 30 verkkojulkaisua (ks. liite 1). Valinta suoritettiin osin satunnaisesti, osin haarukoimalla siten, että mukaan tulisi kooltaan ja lukijakunnaltaan erityyppisiä aikakauslehtiä. Kaupallisten aikakauslehtien lisäksi otokseen sisällytettiin muutamia pienlehtiä ja yksi asiakaslehti.

Sisällön erittelyn perusteella toiminta-ajatus verkkoympäristössä poikkeaa huomattavasti kaupallisten aikakauslehtien ja pienlehtien välillä. Kaupallisten lehtien verkkojulkaisut määrittyvät lähinnä paperilehden lisäpalveluksi, jossa tarjotaan osa paperilehden aineistosta ja esitellään lehti potentiaalisille tilaajille. Kaupalliset julkaisut tasapainottelevat siinä, mikä on sopiva määrä tuoretta sisältöä houkuttelemaan uusia tilaajia paperilehdelle. Verkkojulkaisu ei saa olla liian kattava, jotta lehden tilaaminen säilyy yhä kiinnostavana.

Suuremmat kaupalliset julkaisut olivat valinneet muun muassa seuraavia toiminta-ajatuksia verkossa.

- tarjolla vain pieni osa paperilehden jutuista sekä lisänä esimerkiksi keskusteluosio;
- kaikille verkon käyttäjille tarjotaan joitain paperilehden sisältöjä ja tilaajille lisäksi laajemmat käyttömahdollisuudet esimerkiksi lehtiarkistoon, internetistä ladattaviin palveluihin;
- verkossa julkaistut sisällöt poikkeavat kokonaan paperijulkaisun sisällöistä

Pienten kulttuuri- ja järjestölehtien pyrkimyksenä näyttää usein olevan tarjota paperiversion sisältö verkossa mahdollisimman laajasti. Erityisesti järjestölehdillä verkossa julkaistavan materiaalin kattavuus johtune siitä, että lehti on osa jäsenille tarjoamaa kokonaispalvelua.

Yleisimmät sisällöt verkkojulkaisuissa olivat juttujen ohella lehden esittely sekä tilaus- ja palautemahdollisuus. Myös keskustelufoorumi löytyi yhdeksästä julkaisusta. Käyttäjien rekisteröinti oli käytössä kolmella julkaisulla, jolloin rekisteröitymisen takana olivat vain tilaajille tarkoitetut erityissisällöt. Lisäksi osassa keskustelufoorumeista keskusteluun osallistumiseen vaadittiin rekisteröintiä.

Arkisto merkitsi yleensä sitä, että lehdillä oli luettavissa aiempien numeroiden juttuja. Kuitenkin vain muutamalla julkaisulla oli varsinainen arkistopalvelu toimivine hakuineen. Huomattavasti yleisempi ratkaisu oli esittää aiemmat verkossa julkaistut lehdet listana, josta klikkaamalla pääsi kunkin numeron sisällysluetteloon ja siitä etenemään itse juttuihin.

Keskustelufoorumien käyttö vaihteli lehtikohtaisesti. Muutamissa tarkastelluista julkaisuista keskustelufoorumi oli irtautunut verkkojulkaisusta ja kehittynyt myös verkon ulkopuolella toimivaksi, esimerkiksi tapaamisia järjestäväksi ryhmäksi. Muutamissa julkaisuissa samat keskustelijat olivat uskollisesti mukana vuodesta toiseen (mm. Demi, Hevoset ja ratsastus). Osassa julkaisuja foorumi oli kehittynyt lukijaryhmän asiatiedon kanavaksi, jossa keskustelu oli rajautunut tiukemmin asiakysymyksiin (esim. Kamera-lehti). Keskustelufoorumi saatettiin myös mieltää paperilehden osaksi, jolloin keskustelussa käsiteltiin lehdessä ilmestyneitä juttuja ja aiheita, sekä annettiin yleistä palautetta ja juttuvinkkejä (esim. Suomen Kuvalehti).

Verkkojulkaisemisen teknisiä mahdollisuuksia käytettiin suppeasti. Liikkuvaa kuvaa, multimediaesityksiä, pelejä tai muuta vastaavaa ei juurikaan tarkastelluista julkaisuista löytynyt. Juttujen laajamittaista linkittämistä omien sivujen ulkopuolelle ei myöskään esiintynyt, joskin erillisiä linkkilistoja löytyi muutamista julkaisuista.

Esimerkki 1. Internetin mahdollisuuksia hyödyntäviä verkkojulkaisuja

Demi

<http://www.demi.fi>

Nuorille tytöille suunnatun Demi-lehden verkkoversio poikkeaa sisällöltään huomattavasti paperilehdestä. Verkkopalvelu on lähes portaalityyppinen sivusto, jossa itse lehti on esillä lähinnä vain kansikuvana ja sisällysluettelona.

Sivusto tarjoaa kohderyhmälle suunnattuja juttuja kauneudesta, elokuvista ja televisiosta. Lisäksi sivuilla on mm. keskustelufoorumi, chat, lukijoiden kirpputori, mobiilipalveluita ja Demishop-verkkokauppa. Sivujen kautta voi lähettää myös e-kortteja ja osallistua kilpailuihin.

Kamera-lehti

<http://www.kamera-lehti.fi>

Kamera-lehden jutuista osa on verkossa, myös vanhojen lehtien sisältöä on tarjolla. Lehti myös tarjoaa lukijoille mahdollisuuden julkaista omia valokuvausalaan koskevia juttuja lehden internet-sivuilla, mikä vuorovaikutteisudessaan on melko harvinaista internet-julkaisujen maailmassa. Lisäksi sivuilla on tuotteiden ostopas, jonka lukeminen tosin vaatii käyttäjän rekisteröitymistä. Verkkopalvelusta voi tulostaa erilaisia tekijänoikeuslomakkeita. Julkaisun keskustelufoorumi sijaitsee Jippii -palveluportaalin yhteydessä.

Käytännön Maamies

<http://www.kaytannonmaamies.fi>

Käytännön Maamiehen sivuston erityispiirre on hintaseuranta-osio, jossa eri tuotantopanosten hinnat ja tuottajahinnat esitetään pienissä pop up -ikkunoissa taulukkomuodossa. Lisäksi kestotilaaajille on tehty erillinen maatilatalouden katetuottolaskentaohjelma Tuottopehtori.

Unikankare

<http://www.unikankare.net/>

Esimerkkinä pienjulkaisusta verkossa käyköön turkulainen Unikankare, vain internetissä julkaistava kulttuurimakasiini, joka koostaa monenlaisia kulttuurisisältöjä yhteen, uudenlaiseksi kokonaisuudeksi. Julkaisu tarjoaa muun muassa ajankohtaiset uutiset ja menovinkit, arvosteluja sekä keskustelumahdollisuuden. Unikankareta ei varsinaisesti luokitella aikakauslehdeksi.

Osa internet-julkaisuista on jakanut sisältönsä kaikille vapaasti tarjolla olevaan aineistoon ja vain tilaajille tarkoitettuihin palveluihin. Tällaiseen ratkaisuun tarkastelun kohteena olevista verkkojulkaisuista ovat päätyneet esimerkiksi Pelitlehti (<http://www.pelit.fi>) sekä KotiPC (<http://www.kotipc.fi>). Pelit.fi-sivustolla on erityinen tilaajien VIP-alue, jossa sijaitsevat muun muassa pelivinkit, keskustelu ja arvostelut. KotiPC:ssä taas lehden artikkeleita pääsevät lukemaan verkossa vain tilaajat.

4.2.3 Verkkojulkaisujen tekijät vastasivat

Tarkasteltujen verkkojulkaisujen ylläpitäjille lähetettiin myös sähköpostitse pyyntö vastata internetissä olevaan kyselylomakkeeseen (<http://www.uta.fi/jourutkimus/kysely.htm>). Kyselyllä pyrittiin selvittämään verkkojulkaisemisen taustalla piileviä syitä ja tuottajatahon näkemyksiä internetistä. Kyselyn vastausprosentti oli 53% (16/30).

Vastauksissa esiintyneitä perusteita aikakauslehden läsnäololle internetissä:

- nopeus / ajankohtaisuus: internet on julkaisuvälineenä aikakauslehteä nopeampi.
- arkisto: verkossa olevat vanhat jutut muodostavat lukijoille hyödyllisen tietolähteen.
- imago / esilläolo: lehti tai järjestö näyttää aktiivisuutensa ja on mukana ajassa.
- tavoitavuus: uusien lukijoiden, ulkomailla asuvien lukijoiden sekä tiettyjen lukijaryhmien, erityisesti nuorten, tavoittaminen.
- tuotemerkki: paperilehti ja verkkojulkaisu muodostavat yhdessä toimivan tuotemerkin.
- lisäpalvelu: erityisesti tilaajille verkon avulla voi tarjota enemmän aiheesta, verkko on lehteä täydentävä väline.
- vuorovaikutus: verkko tarjoaa lukijoille osallistumismahdollisuuden (keskusteluosio) sekä palautekanavan

Vastausten perusteella internet-julkaisulla on useimmiten paperilehteä täydentävä tehtävä. Verkkojulkaisuissa hyödynnetään ominaisuuksia, jotka eivät toteudu painetussa aikakauslehdessä, kuten julkaisemisen nopeus ja sisältöjen helppo päivitettävyyys, arkistoinnin helppous hakumahdollisuuksineen sekä erilaiset vuorovaikutukselliset sisällöt ja palvelut. Verkossa ololla oli lisäksi imagollisia syitä. Lehti osoittaa seuraavansa kehitystä tuottamalla internet-julkaisua. Myös lukijoiden uskottiin odottavan lehdeltä näkyvyyttä internetissä.

Internet määrittyi vastauksissa erityisisältöjen tarjoamispaikaksi ja näppäräksi välineeksi nopeaan uutisointiin. Uutisten julkaisukynnys arvioitiin osassa vastauksia matalammaksi internetissä kuin paperilehdessä.

Vastauksissa esiintyneitä internetin heikkouksia aikakauslehdille:

- ylläpito työlästä varsinkin pienillä resursseilla
- käyttäjillä ei maksuhalukkuutta

- tunnettavuus ja näkyvyys verkossa vaikea saavuttaa (mikä vaikuttaa mainostulojen saamiseen)
- julkaiseminen vaatii isoja satsauksia, tuottoja vaikea saada
- nopea muutos, jatkuva uuden opettelu
- materiaalin jatkokäsittelyn tarve: esimerkiksi pitkät artikkelit eivät välttämättä sovi julkaistavaksi verkossa.

Vastauksista ilmenevät internetin ongelmat olivat ennen muuta talouteen liittyviä. Verkkojulkaisu vaatii resursseja lehdeltä, mutta varsinkaan pienillä lehdillä ei ole irrottaa riittäviä voimavaroja verkkopuoleen, etenkin kun sen tuotto jää nimelliseksi. Kyselyn perusteella verkkojulkaisujen ylläpidosta vastaa yleensä yhdestä kahteen ihmistä, jotka hekin usein osa-aikaisesti muiden töiden ohella.

Pelkän verkon kautta on vaikea saavuttaa riittävää tunnettavuutta ja kävijämääriä, jotka puolestaan vaikuttavat mahdollisuuksiin ylläpitää sivustoja mainostuotoin. Vastaajat eivät usko lukijoiden olevan valmiita maksamaan verkossa tarjolla olevista lehtisisällöistä.

Lomakekyselyn vastauksista heijastuu usko langattomien laitteiden tarjoamiin mahdollisuuksiin. Osassa julkaisuista oli jo tarjolla mobiilipalveluita ja lähes kaikki vastaajat uskoivat mobiiliuden tulevan mukaan lehden toimintaan tulevaisuudessa. Luottamus digitelevisioon ja sen käyttökelpoisuuteen aikakauslehtien sisällön tarjoamisessa oli sen sijaan laimeampaa.

4.2.4 Yhteenveto: sisällön ja vuorovaikutuksen kenttä

Yhteenvetona tarkasteltujen lehtiryhmien verkkoversiot voidaan sijoittaa kenttään, jonka akseleina ovat sisällön ja vuorovaikutuksen määrä.



Kuvio 17. Tarkasteltujen verkkojulkaisujen sisällöt ja vuorovaikutus

Otoksen lehdistä harrastelehdet osoittautuivat edelläkävijöiksi verkkolehtien kentässä sekä palvelun laajuuden että vuorovaikutuksen osalta. Yhteinen kiinnostuksen kohde luo perustan alan harrastajien lukijayhteisölle, jonka tarpeisiin verkkosivuston vuorovaikutukselliset elementit (keskustelufoorumit, lukijoiden kirjoittamat arviot jne.) vastaavat. Yleisaikakauslehdillä on myös jonkin verran vuorovaikutteisia palveluita.

Kulttuuri- ja mielipidelehtien verkkojulkaisut poikkeavat edellisistä. Niissä harrastajayhteisöjä vastaava intressiyhteisö on olemassa, mutta vuorovaikutus yhteisön sisällä rakentuu suuremmin, monesti kokonaan ilman verkkojulkaisun välittävää roolia. Moni kulttuuri- ja mielipidelehtien verkkojulkaisuista oli suora toisinto paperilehdestä ja sivujen keskusteluosio rakentui käytännössä lehdestä verkkoon siirretyistä yleisönosastokirjoituksista.

Ammatti- ja järjestölehtien verkkoversioiden erityispiirre oli, että lehden sivut olivat osana (ammatti)järjestön sivustoa. Verkkopalvelu muodostui usein melko laajaksi. Sivuilla oli paljon aiheeseen liittyvää tietoa, joka oli osin liitetty lehden yhteyteen, osin järjestön sivujen alaisuuteen. Varsinainen yleisön välinen julkinen

vuorovaikutteisuus verkkosivustoilta kuitenkin monesti puuttui, joskin sivuilla yleensä tarjottiin yhteydenottomahdollisuus esimerkiksi palautelomakkeen tai mail to –linkkien kautta järjestön tai lehden suuntaan.

Verkkojulkaisujen tekijöille tehdyn kyselyn vastaukset osoittavat, että verkkojulkaisut tällä hetkellä lähinnä täydentävät paperilehden tarjontaa. Näin hyödynnetään ominaisuuksia, jotka eivät toteudu painetussa aikakauslehdessä. Verkon vahvuuksiksi mainittiin julkaisemisen nopeus ja sisältöjen helppo päivitettävyyys, arkistoinnin helppous hakumahdollisuuksineen sekä erilaiset vuorovaikutukselliset sisällöt ja palvelut. Verkossa ololla oli lisäksi imagollisia syitä.

Vastauksista ilmenevät internetin ongelmat olivat ennen muuta talouteen liittyviä. Verkkojulkaisu vaatii resursseja, mutta varsinkaan pienillä lehdillä ei ole irrottaa riittäviä voimavaroja verkkopuoleen. Pelkän verkon kautta on vaikea saavuttaa riittävää tunnettavuutta ja kävijämääriä, jotka puolestaan vaikuttavat mahdollisuuksiin ylläpitää sivustoja mainostuotoin. Lukijoiden ei myöskään arvella olevan valmiita maksamaan verkossa tarjolla olevista lehtisisällöistä.

4.3 Haastattelut: Painettu aikakauslehti säilyy

Osana tutkimusta tehtiin kuusi teemahaastattelua. Näkemyksiä aikakauslehtien sähköisen julkaisemisen nykytilasta ja tulevaisuudesta koottiin järjestö- ja harrastelehtien toimittajilta (2kpl), tietotekniikkalehden toimittajalta, lehtitalon julkaisujohtajalta, kulttuuri- ja tiedelehtien järjestön työssä mukana olevalta sekä medioitten käyttöä seuraavalta tutkijalta. Seuraavassa kooste haastateltujen mielipiteistä.

4.3.1 Internetin vahvuuksina nopeus ja lisäpalvelut

Internetiä ei haastateltujen mielestä kannata pitää vain jakeluvälineenä. Paperiversion siirtäminen verkkoon sellaisenaan voi olla perusteltua vain esimerkiksi järjestö- tai pienlehdelle, jolloin verkko toimii jakelukanavana.

Aikakauslehdet voivat hyödyntää verkon nopeutta julkaisemalla sähkeutisia, jotka lehteen päätyessään olisivat vanhentuneita. Oma sähkeutispalvelu on otoksen lehdillä esimerkiksi ITviikolla, KotiPC:llä, Hevoset ja Ratsastus –lehdellä. Samoin internetin vuorovaikutusmahdollisuudet nähdään haastatteluissa tärkeiksi.

Osa lehdistä tarjoaa lisäpalveluja, jotka ovat vain tilaajien käytettävissä ja joita voi toteuttaa vain verkossa. Joidenkin haastateltujen mielestä tällainen tilaajien palkitseminen saattaa olla kestävämpi ja toimivampi malli kuin suora verkkosisältöjen myyminen esimerkiksi käyttömaksuin.

4.3.2 Hitaus voimavarana

Aikakauslehden perinteisiä vahvuuksia pitäisi hyödyntää nykyistä paremmin. Internetin ajankohtaisuuden ja nopeuden vastakohtana paperilehden ”hitaus” nähtiin hyväksi ja säilyttämisen arvoiseksi asiaksi:

”Aikakauslehdet eivät ole olleet hyviä hitauden tuotteistamisessa. Verkossa voidaan tyydyttää nopeat tarpeet, pitäisi myös nähdä, mikä on printille tärkeää: taustoitus, kuvat ja hyvä taitto, elämysten tarjoaminen.” (Aikakauslehti-yhtiön johtaja)

Sähköisen mediamaailman rytmin kiihtyessä kokonainen elämyskenttä, aikakauslehden tarjoama ”hidas journalismi”, uhkaa jäädä vain paperiversioon. Aikakauslehtien pitäisikin löytää ominaisvahvuutensa myös sähköisessä julkaisemisessa. Jäsennelly ja elämyksellinen tapa esittää asioita on aikakauslehtien omin alue.

4.3.3 Aikakauslehtien monet funktiot

Olennaista niin painettujen kuin sähköistenkin verkkojulkaisujen tulevaisuudelle on ymmärtää nykyistä paremmin yleisöään. Perinteisillä menetelmillä tehdyt lukijatutkimukset eivät onnistu tavoittamaan riittävästi ihmisten tarpeita ja lehden liittymistä käyttäjiensä arkielämään. Helposti unohtuu, että aikakauslehdillä on käyttäjilleen monia funktioita. Aikakauslehden juttuja voidaan käyttää esimerkiksi apuna identiteetin muovaustyössä tai elämän ongelmien ratkaisussa. Lehden avulla voidaan myös esimerkiksi viestiä muille vaikkapa johonkin yhteisöön kuulusta. Lisäksi paperilehti on langaton ja mobiili väline, jota on helppo kantaa mukana ja käyttää eri tilanteissa.

Suuri osa lehden kiehtovuutta liittyy sen ominaisluonteeseen visuaalisena esineenä:

”Lehti tuntuu arvokkaalta, konkreettiselta tavaralta, josta on maksettu jotakin. Sitä voi hypistellä, kantaa mukanaan, pitää pöydällä tai kirjahyllyssä.”

sä. Vaikka ihmiset hyödyntävät verkkopalveluja, he haluavat jotain konkreettista, omistettavaa.” (Tekniikkalehden päätoimittaja)

4.3.4 Osaaminen vahvistaa tuotemerkkiä

Kaupallisille aikakauslehdille olennaista on löytää toimiva malli paperilehden ja internet-version välille. Huolimatta verkkojulkaisemisen helppoudesta ja edullisuudesta internet ei voi olla kanava, jossa sisältöä tarjotaan ylen määrin vain, koska sen julkaiseminen on mahdollista. Haastatteluissa korostui tuotemerkkijajottelu. Internetissä menestyvät ja tulevat menestymään isot, tunnetut tuotemerkit. Kun aikakauslehti laajenee verkkoon, myös verkkoversion on ylläpidettävä ja tuettava jo olemassa olevan tuotemerkin ominaisuuksia. Näin internet-julkaisun on noudatettava samoja, ellei jopa paperilehteä tiukempia julkaisukriteerejä:

”Juuri journalistiset taidot erottavat hyvät saitit huonoista.” (Tekniikkalehden päätoimittaja)

Verkkoa ei siis voi käyttää ”roskalaatikkona”, jonne kaadetaan paperilehdestä ylitse jääneet sisällöt. Menestyvä sähköinen palvelu tarjoaa hyvin toimitettua aineistoa. Lukijan ei tarvitse rakentaa juttua itse, vaan se tarjoillaan taustoitettuna, mietittynä lukukokemuksena.

”(Jutun) pitää olla netissä vähintään yhtä hyvä kuin lehdessä - tai oikeastaan vielä parempi, koska tätä välinettä pitäisi markkinoida. Ihmiset pitäisi saada maksamaan siitä.” (Tekniikkalehden päätoimittaja)

4.3.5 Huomio verkkoyhteisöihin

Aikakauslehti palvelee usein tiettyä, eriytynyttä lukijayhteisöä, jolle ovat yhteisiä jotkut intressit, lähtökohdat, elämäntilanne tms. Myös internetillä on yhteisöllinen, vuorovaikutuksellinen luonteensa:

”Verkkoon syntyy koko ajan kapeita yhteisöjä, joita aikakauslehtien pitäisi seurata valppaasti.” (Aikakauslehtiyhtiön johtaja)

Lehden ei toki tarvitse toimia välikappaleena ja pyrkiä keinotekoisesti synnyttämään yhteisöjä, eikä keskustelu välttämättä synny ”ylhäältä päin” ohjailten, val-

miiksi määritetyistä puheenaiheista, mutta internet voi antaa aikakauslehtien yleisölle uuden väylän keskinäiseen kommunikointiin.

Esimerkki 2. Yhteiset ongelmat yhdistävät. Esimerkiksi Kehitysvammaisten tukiliiton tiedottaja avasi down-lasten vanhemmille tarkoitetun ”vieraskirjan”, jonka kautta vanhemmat voivat saada kontakteja muihin perheisiin, joissa lapsella on sama oireyhtymä. Vieraskirjan mahdollistaman yhteydenpidon kautta vanhemmat ovat perustaneet oman sähköpostilistan ja hyödyntävät verkkoa oman organisoitumisensa tarpeisiin.

Vaikka pienet intressiryhmät käyttävät verkkoa hyväkseen ja keskustelevat ongelmistaan, yleisiin verkossa tarjolla oleviin keskustelufoorumeihin ei ole sitouduttu kovinkaan vahvasti:

”Luultavasti ihmisille ei ole vielä muotoutunut selkeää kuvaa siitä, mitä heimoja internetissä on ja mitkä niistä ovat heimoja, joihin he haluavat sitoutua.” (tutkija)

Internet-versio voi vaikuttaa myös paperilehteen. Esimerkiksi Hevoset ja Ratsastus –lehden aktiivinen ja yhteisöllinen keskustelufoorumi tuottaa materiaalia itse lehteen. Keskustelijat järjestävät yhteisiä tempauksia, joista lehti puolestaan kirjoittaa. Samoin keskusteluista itsestään nousee ajoittain jutunaiheita.

Aikakauslehtien olisikin tärkeätä ottaa vuorovaikutusmahdollisuudet vakavasti. Internet on hyvä keino oppia tuntemaan lukijankuntaan kuuluvien ihmisten arkea ja kokemusmaailmaa. Sähköisen julkaisemisen turvin aikakauslehdet pystyvät tarjoamaan laajan kokonaisuuden palveluja sekä vuorovaikutusta niin lehden ja yleisön välillä kuin lukijayhteisön sisälläkin.

Esimerkki 3. Kahvipöydässä ja virtuaalitalleilla

Esimerkkinä harrastelehden tarjoamasta internet-palvelusta käsitellään seuraavassa tarkemmin Hevoset ja Ratsastus –lehden verkkosivuja (www.ratsastus.net) ja sen keskustelufoorumia.

Hevoset ja Ratsastus –lehden verkkosivuilla ei ole juurikaan paperilehden materiaalia, vaan palvelussa tarjotaan esimerkiksi lyhyitä sähkeutisia hevosurheiluun ja –tapahtumiin liittyen. Näin lehti pystyy hyödyntämään verkon nopeutta ja julkaisemaan ne uutiset, jotka kuusi kertaa vuodessa ilmestyvän lehden ilmestyessä olisivat jo vanhentuneita. Lisäksi verk-

kosivuilla on suppea juttuarkisto, jossa on julkaistu lähinnä toimituksen itse tekemiä, hevosharrastuksen ”perusasioita” käsitteleviä juttuja.

Lehden keskustelupalsta on saavuttanut suuren suosion, ja erityisesti aikuisia varten perustettu K-18-niminen keskusteluosio on muodostunut yhteisöksi, joka järjestää eri kaupungeissa tapaamisia, vaihtaa neuvoja, pyytää ja tarjoaa apua jäsenistön kesken jne. Keskustelufoorumin ylläpitäjän ja lehden päätoimittajan Jutta Koivulan mukaan nimenomaan aikuisten keskusteluosiolle oli selvä kysyntä. Foorumi perustettiin ilman erillistä senioriosastoa, mutta kun aikuisten palsta avattiin, ”*kaikki hyvät keskustelut siirtyivät sinne ja muut osiot köyhtyivät*”.

Aikuisten fooruminkäytön painopisteenä on keskinäinen vuorovaikutus, toisaalta tiedonhaku, mutta myös kanssakäyminen, mitä parhaiten kuvaavat ns. kahvipöytäkeskustelut. Keskustelijat kutsuvat kullekin viikonpäivälle erikseen perustettavaa keskustelunavausta kahvipöytäkeskusteluksi, jonne tullaan kertomaan päivän kuulumiset, ilon- ja huolenaiheet ja jossa käydään keveät keskustelut ”aiheen vierestä”. Tämä virtuaalinen kahvipöytä ilmentää yhteisöön kuulumista. Sinne tullaan toivottamaan aurinkoiset huomenet tai ilmoittamaan, koska lähtee internetin ulottumattomiin. Varsinaiset asiakeskustelut ovat erikseen omina keskustelunaiheinaan. K-18 –palstan välityksellä on myös järjestetty tapaamisia eri kaupungeissa (pääkaupunkiseutu, Tampere, Turku, Oulu) ja monet keskustelijat tuntevatkin nykyisin toisensa jo internetin ulkopuolella.

Nuoret ovat kehittäneet omia käyttötapoja. Keskustelemisen lisäksi pikkutyöt ovat perustaneet internetiin virtuaalitalleja, joissa yhdistyvät kotisivujen tekemisen harjoittelu, hevosharrastus ja leikki. Virtuaalitallin perustaja keksii itselleen hevoset, ottaa näille hevosille hoitajia, jotka voivat pitää sivuilla hoitopäiväkirjoja ym. Eri virtuaalitallien välillä käydään myös hevoskauppaa, sekä järjestetään kisoja, joihin voi osallistua omalla virtuaalahoitohevosellaan. Hevoset ja Ratsastus –lehden keskustelufoorumissa on oma osionsa virtuaalitalleille, jossa mm. kysellään ohjeita internet-sivujen tekemiseen, ilmoitellaan järjestettävistä virtuaalihevostapahtumista, myydään hevosia, etsitään virtuaalihoidokkia – ja keskustellaan tekijänoikeuksista, sillä netistä löytyvien hevosvalokuvien käyttäminen virtuaalihevosien kuvina luvatta on virtuaalitallinpitäjien keskuudessa varsin yleistä.

Hevoset ja Ratsastus –lehden keskustelufoorumin yhteisö on laajempi kuin lehden tilaajakanta. Osa tilaajista on tutustunut lehteen ensin internetissä ja

lopulta tilannut lehden itselleen. Keskustelufoorumi palvelee lehden tarpeita myös sisällöllisesti, sillä ajoittain keskusteluista nousee juttuaiheita itse lehteen. Lehden päätoimittaja on mukana keskusteluissa ylläpitäjänä, samoin osa lehteen kirjoittavista free-toimittajista on keskustelufoorumin jäsenenä. Lehdessä julkaistuista jutuista syntyy toisinaan keskusteluja, joissa myös jutun kirjoittanut toimittaja voi olla yhtenä osapuolena. Tältä osin foorumi murtaa perinteisen yksisuuntaisen journalismin yleisösuhteen ja synnyttää keskustelusuhteen toimittajien ja lukijoiden välille.

4.3.6 Pienet yhdistävät voimansa

Siinä missä suuret, kaupalliset lehdet nojaavat tuotemerkkiinsä, pienten ei-kaupallisten julkaisujen on löydettävä vaihtoehtoisia toimintatapoja. Esimerkiksi Kultti.net (www.kultti.net) kokoaa sivuilleen lukuisia kulttuuri-, mielipide- ja tiedelehtiä yhteystietoineen ja aineistoineen edesauttaen näin lehtien tavoitettavuutta. Lehtiesittelyjen lisäksi palvelu tuo pienlehtien sisällöt hakukoneiden ulottuville.

Kulttuuri- ja mielipidelehdille internet on merkinnyt lähinnä uutta jakelukanavaa. Ryhmien sisäinen vuorovaikutus ei näytä levinneen pienlehtien verkkosivuille asti. Sivustot ovat lähinnä varsinaista lehteä täydentäviä ja sisältö on paljolti sama kuin paperiversiossa. Ei-kaupallisella lehdellä voikin olla koko lehden aineisto verkossa ilman, että se syö tilaajapohjaa.

Verkkosivujen toteutuksen vaatimattomuus on pitkälle resurssikysymys: pienlehdille jaettavat tuet eivät liitä internet-julkaisemisen osaamisen hankkimiseen. Kuitenkin pienlehtien sisällöistä voisi muodostua verkkoon vartenotettava vaihtoehtoisen julkisuuden varanto, jolla olisi pidemmällä aikavälillä merkitystä myös valtajulkisuuteen.

Pienlehtien vahvuus on niiden asiantuntevuus omalla alallaan sekä kyky haastaa uutisjournalismi juttujen pituudella ja kirjoittamisen ”hitaudella”. Pienlehtien asemia parantaa lisäksi yleisempi suuntaus yleisaikakauslehdistä kohti aihepiiriiltään erikoistuneita lehtiä.

Ratkaisevaksi kysymykseksi pienlehdille muodostuu, miten suhtaudutaan verkossa julkaistavan aineiston maksuttomuuteen. Mikäli käytännöt kehittyvät yleisesti kohti maksullisuutta, tulee ei-kaupallisten lehtien miettiä, voivatko nekkään jatkaa maksuttomalla linjalla.

4.3.7 Yhteenveto haastatteluista

Asiantuntijahaastatteluista heijastui vahva usko perinteisen aikakauslehtiformaatin säilymiseen, joskin uuden median katsottiin, että myös aikakauslehtien tulee tarkistaa toimintamallejaan. Internetin nähtiin mullistaneen mediakenttää oletettua vähemmän, eikä tulevaisuudenkaan muutosten uskottu olevan dramaattisia ainaakaan lähivuosina. Haasteeksi lehdille asetettiin lähinnä lukijasuhteen ylläpito, businessmallin luominen internetissä ja laadukas verkkojournalismi.

Haastatteluissa esiin tulleita aikakauslehtien toimintavaihtoehtoja sähköisissä viestimissä:

- Laadukkaitten ja monipuolisten journalististen sisältöjen ja muiden palveluiden tuottaminen kohdeyleisölle, niin verkkoon kuin muille sähköisille alustoille.
- Tuotemerkki-ajattelun korostaminen - sekä paperilehden että sähköisten julkaisujen tulee vahvistaa tuotemerkkiä yleisön mielissä.
- Lukijoiden aktiivisen yhteisöllisyyden tukeminen ja syntyneen vuorovaikutuksen kytkeminen osaksi julkaisun sisältöä.
- Synergiahyötyjen luominen aihealueen tai julkaisujen ympärille luodun sähköisen portaalin avulla.

Internet- julkaisemisen arvioitiin haastatteluissa olevan laadultaan kohtuullista tasoa, joskin suoritusta oli monen mielestä yhä varaa parantaa. Uusista medioista eniten uskottiin mobiililaitteiden mahdollisuuksiin. Niiden valttina pidettiin välineen interaktiivisuutta. Esimerkiksi kännykkää on totuttu aktiivisesti käyttämään palvelujen saamiseksi, kun taas televisio mielletään passiiviseksi välineeksi. Samoin mobiililaitteisiin liittyy käyttäjien suurempi maksuhalukkuus, mikä ainakin valtaosin puuttuu internetin ja television käyttökulttuureista.

Pienlehtien puolella ongelmat ovat resursseissa. Kulttuuri- ja mielipidelehdet voivat saada julkista tukea. Pienlehdille jaettavat tuet eivät kuitenkaan liitä internet-julkaisemisen osaamisen hankkimiseen. Kuitenkin pienlehtien sisällöistä voisi muodostua verkkoon vartenotettava vaihtohtoisen julkisuuden varanto.

4.4 Ryhmäkeskustelut: käsityksiä aikakauslehdistä ja niiden asemasta

Tavoittaaksemme lukijoitten kokemuksia uudesta viestintäteknologiasta ja aikakauslehdistä järjestimme kaksi pienryhmäkeskustelua. Toinen ryhmä koostui kahdeksasta 16-17-vuotiaasta lukiolaisesta Messukylän viestintälukiosta Tampereelta, toinen kuudesta keski-ikäisestä (n. 45-60 v.) pirkanmaalaisesta aikakauslehtien lukijasta.

Viestintälukiolaiset ovat tottuneita internetin ja muun viestintäteknologian käyttäjiä. Lukiolaisilla oli myös käytännön kokemusta niin verkko- kuin muunkinlaisen journalismin tekemisestä ja he osaavat myös arvioida journalismia ehkä keskimääräistä nuorta monipuolisemmin.

Keski-ikäisten ryhmässä tehdyn viestintien ajankäyttöä koskevan kyselyn perusteella televisio oli suosituin väline. Sen jälkeen tulivat radio, sanomalehdistö, aikakauslehdet ja internet. Keski-ikäisten ryhmästä kolme ei käyttänyt internetiä lainkaan.

Huomattakoon, että kahdella ryhmäkeskustelulla ei tavoiteltu "täydellistä" kuvaa nuorten tai keski-ikäisten suhtautumisesta tutkittaviin kysymyksiin tai koko aikakauslehdistön laajaan kenttään. Silti joitakin kiinnostavia ja yllättäviä näkemyksiä nousi esiin. Seuraavassa keskeisiä teemoja.

4.4.1 Nuoret: ”Eiköhän me paperilehteä lueta”

Aluksi nuoret saivat tehtäväkseen vertailla pareittain muutamia aikakauslehtiä ja niiden verkkoversioita (MeNaiset, National Geographic, Suomen Kuvalehti ja Skimbaaja). Nuoret osoittautuivat varsin kriittisiksi erityisesti lehtien internet-versioita kohtaan. Moitteita sivustot saivat hitaasta latautumisesta⁴ ja mainosten runsaudesta. Osa nuorista ilmoitti mainosten tekevän sivuista sekavia ja häiritsevän lukemista, joskin mainosten olemassaoloille löydettiin myös syy:

”Jutun ylläpitäminen maksaa, siksi niitä mainoksia tulee ja on paperilehdessäkin aina.”

⁴ Sivujen latautumisen nopeuteen vaikuttaa sivujen sisällön lisäksi käytetty internet-yhteys ja käytetty päätelaite.

Verkkosivuja ja paperiversiota vertaillaessaan nuoret kokivat verkon hitaaksi välineeksi, sivujen latautumista ei jakseta odottaa, hitaus ärsyttää. Paperiversio koettiin tässä suhteessa helpommaksi välineeksi, se on käsillä heti ja valmis selailtavaksi:

”Lehti on oikeasti käsissä, voi maata sängyllä ja lukea.”

”Helppo kantaa mukana, ei sido mihinkään ympäristöön.”

Monipuolisuus ja visuaalisuus puolsivat myös paperilehden valintaa. Tarkasteltujen internet-julkaisujen sisällöt koettiin suppeiksi verrattuna paperiversion tarjontaan. Eräs nuorista arvosti sitä, että perinteisen aikakauslehden näkökulma ja asioiden järjestys on valmiiksi mietitty, kun taas internetissä lehden joutuu ”rakentamaan itse” juttulinkkejä klikkaamalla.

Internetissä olevat kuvat eivät miellyttäneet nuoria, joskin he myönsivät julkaisumuodon asettavan rajoituksia visuaalisuudelle. Jos kuvista tehtäisiin verkossa parempilaatuisia tai niitä lisättäisiin, ne samalla pidentäisivät sivujen latautumisaikojaa. Tarkastelluissa internet-julkaisuissa visuaalista innostusta herättivät vain National Geographicin sivuilta löytyneet videopätkät, joissa esiteltiin trooppisia vedenalaisia näkymiä.

”Lehdissä kuvakin on käsin kosketeltavissa.”

”Netissä kuvia ei käytetä kuvina, siellä kikkaillaan grafiikalla, kuva ei ole pääosassa.”

Osin nuorten kriittisyyttä selittänee heidän tottumuksensa internetin käyttöön. Internetistä on tullut ryhmän nuorille ensisijaisesti tiedonhakukanava, josta käytetyimmät sisällöt ovat sähköposti ja hakukoneet. Väline koettiin jokapäiväiseksi työvälineeksi, jonka ääreen ei jäädä viihtymään:

”Nettiin kyllästyy, ei sitä ruutua jaksa tuijottaa.”

Aikakauslehtien tulevaisuuden mobiilisisällöt eivät myöskään saaneet nuoria innostumaan:

”Ei mitään aikakauslehteä kännykkään, olisi tuskallista luettavaa.”

”Kaikesta väännetään väkisin mobiiliversioita ja -palveluita. Toisista asioista tuntuu, että ne on ihan turhia, ei niitä tarvita.”

Yksimielisesti paperilehden verkkoa ylivoimaisemmaksi välineeksi valinneet nuoret olivat kuitenkin tietyin ehdoin avoimia myös muunlaisille julkaisuille. Esimerkiksi ekologiset syyt saivat nuoret vaihtamaan paperilehden jonkinlaiseen sähköiseen e-lehteen. Digitelevision aikakauslehtisisältöihin nuoret suhtautuivat varovasti. Televisio koettiin ”toiminnan välineeksi”, jonka seuraamiseen ei jaksakaan keskittyä niin hyvin kuin aikakauslehden lukeminen vaatisi. Still-kuvat ja teksti eivät nuorten mielestä sovi televisioon, etenkin kun sitä yleensä katsotaan kauempana, olohuoneen sohvalta.

4.4.2 Keski-ikäiset: Tietotulva johtaa valikoivuuteen

Kriittisyys medioita ja internetiä kohtaan nousi esiin myös keski-ikäisten ryhmäkeskustelussa. Koska kolme keskustelijosta ei käytä internetiä lainkaan, ei verkko- ja paperilehtien vertailua tehty nuorten ryhmän tapaan. Keskustelu rajautui koskemaan lähinnä perinteistä aikakauslehtimediaa, joskin yksittäisiä huomioita internetistä esitettiin. Keskusteluaiheeseen virittäydettiin selailemalla aikakauslehtiä (Apu, Image, Tekniikan Maailma, Pirkka, National Geographic, Suomen Kuvalehti, Eeva) sekä puhumalla eri joukkoviestinten käyttötavoista ja määristä.

Ryhmäkeskustelun perusteella aikakauslehtien käytölle luonteenomaista on selailu. Lehteen tartutaan kahvilassa, junassa, töissä ruokatunnilla, lääkärin vastaanotolla tai kampaajalla – ehkä illalla kotona, kun ei enää jaksakaan keskittyä mihinkään muuhun. Näissä tilanteissa lehteen ei juurikaan syvennyttä, sen juttuja silmäilläään, aloitetaan ehkä lukemaan jotakin artikkelia ja siirrytään hetken kuluttua seuraavaan.

Edellä kuvatulla tavalla selailtaville aikakauslehdille ryhmä ei antanut suurtakaan merkitystä omassa arkielämässään. Enemmänkin lehdet saivat moitteita juttujen joutavuudesta ja aiheiden turhuudesta:

”Kyllä niissä on vähän sellaista julkisuuden hakua. Tuntuu välillä, että toimittajalta puuttuu huumorintaju tai sitten on aiheet todella vähissä. Esimerkiksi tällainen, mikä oli Seiskassa, että Mervi Tapola pisti poliisit hakemaan Mattia. Että jos ei tosiaan muuta kirjoitettavaa ole, tuntuu että aiheet ovat vähissä.”

Keskustelijoiden yleisesti kriittisestä asenteesta huolimatta heillä oli myös tiettyihin julkaisuihin tiivis lukijasuhde. Jo lapsuudenkotiin oli saattanut tulla jokin tiet-

ty lehti, jonka tilaamista oli jatkettu aikuisena, ja lehteä oli siten seurattu vuosikymmeniä. Tällaisina esimerkkeinä keskustelussa mainittiin mm. Suomen Kuvalehti ja Apu. Näissä perinteisissä lehdissä oli havaittu myös muutosta viihteellisempään suuntaan:

”Kyllä viihteellisyys valtaa alaa. Olen lukenut Suomen Kuvalehteä pikkutyöstä saakka ja tilannut sitä, kyllä siitäkin näkee, miten se on antanut periksi tietyllä tavalla. Jutut ovat lyhyempiä, enemmän kuvamateriaalia, asiasisältö on kevyempää. (...) Minut on oikein juurrutettu lukemaan sitä lehteä. Me tilataan sitä, tytärsinkin käy sitä lukemassa, se on ihan perinne minulle.”

Keski-ikäiset jakoivat yhtäläisiä kokemuksia median ”tietotulvasta”. Keskustelijat puhuivat informaatioähkystä ja kuinka sen seurauksena he ovat muuttuneet entistäkin valikoivammiksi median suhteen. Informaation paljoudesta seurasi ryhmäläisten mukaan myös tunne, että mediaa pitäisi jaksaa seurata, vaikka todellisudessa kaikesta kiinnostuminen ja sitä koskevan tiedon omaksuminen ei edes ole mahdollista. Seuraavassa pätkä aiheesta käydystä keskustelusta:

”Monta kertaa tulee sellainen olo, että pysykö tässä nyt mukana, kun ei seuraa tätä tai tuota.”

”Mutta kyllähän sitä sanotaan, että ihminen on paljon onnellisempi, kun ei lue kaikkea lehdestä.”

”Joskus vain tulee sellainen tunne, että onko mun nyt pakko kaikkea lukea ja tietää.”

”Tulee sellainen pakkosyötön maku”

Ehkä osin edellä kuvatusta johtuen aikakauslehtien käyttämisen syyksi ei noussut niinkään tietojen kartuttaminen lukuun ottamatta muutamaa nimeltä mainittua, nimittäin ET-lehteä ja Suomen Kuvalehteä. Aikakauslehtien tärkeimmiksi sisälöiksi mainittiin esimerkiksi reseptit, matkakertomukset, kirja-arviot ja ristikot. Keskustelijat lukevat ja silmäilevät sisustus- ja puutarhajuttuja erityisesti niiden kiinnostavan kuvituksen vuoksi.

Sähköiset aikakauslehtisisällöt eivät keski-ikäisten ryhmässä herättäneet kiinnostusta. Esimerkiksi eräs keskusteluun osallistunut piti tietokoneen näyttöä mahdottomana välineenä aikakauslehtien kulutukseen perinteisellä tavalla:

”Tulevaisuudessa kyllä pitää olla se lehti lehtenä, ei lehti sovi verkkoon ollenkaan, ei sitä lue tuolta päätteeltä. En ymmärrä kuka sitä jaksaa sieltä lukea, nykyään jokainen joutuu töissä tuijottamaan päätettä säännöllisesti, kuka viitsii enää kotona ryhtyä sitä selaamaan, sitä on hyvin hankala lukeakin. Siinä istua jököttää.”

4.4.3 Yhteenveto ryhmäkeskusteluista

Molemmissa ryhmäkeskusteluissa nousivat esiin aikakauslehtien keskeiset funktiot käyttäjille: ajankohtaiset tiedot, viihtyminen, arkielämän vinkit ja neuvot. Näissä kaikissa edellä mainituissa perinteinen aikakauslehti puolustaa yhä paikkaansa, joskin tiedonhaun välineenä internet on noussut lehtien rinnalle erityisesti nuorten käyttäjien keskuudessa. Keski-ikäisten ryhmä suhtautui internetiin varauksellisemmin, mikä tosin saattoi johtua siitä, etteivät monet ryhmän jäsenet juurikaan olleet käyttäneet internetiä. Internetin käyttö viihtymiseen ei saanut kannatusta kummastakaan ryhmästä.

Aikakauslehden arvokkaimmiksi piirteiksi ryhmäkeskusteluissa listattiin lehden miellyttävyys esineenä (helppo lukea, kulkee mukana), visuaalisuus (kuvien merkitys käyttäjille suuri), mietitty rakenne (lehti valmiiksi suunniteltu lukupaketti) ja monipuolisuus (verrattuna joihinkin internet-julkaisuihin).

Kiinnostavaa oli, että vaikka keskusteluihin osallistuneiden keskuudessa aikakauslehtiä käytettiin viihtymiseen, niitä koskevaa puhetta määritti jaottelu "arvokkaiisiin" ja joutaviin sisältöihin. Aikakauslehtiä arvostettiin siis niiden sisältämän asiantiedon perusteella. Lehdet määritettiin joko asiapitoisiksi "hyviksi aikakauslehdiksi" tai joutaviksi "hömppälähdiksi". Kuitenkin keskustelijat kuvailivat lukutapaansa lähinnä selailuksi, joka kohdistunee ainakin osin aikakauslehtien viih-teellisiin sisältöihin. Ristiriita selittynee osin keskustelutilanteesta, jossa helposti nousevat esiin kriittiset ja valveutuneet näkemykset muun muassa viestinnän yleisistä kehityssuunnista ja "median" merkityksestä.

4.5 Lopuksi

Tämän osaraportin tekijöille on valjennut varsin kouriintuntuvasti otokseen valitun suomalaisen aikakauslehdistön laajuus ja syvyys. Laajuus tarkoittaa tässä yhteydessä erityisesti kaupallisen aikakauslehdistön kehitystä kohti yhä tarkemmin

määräytyviä profiileja ja osayleisöjä. Syvyydellä tarkoitamme, että aikakauslehdistöön kuuluu myös suomalaisen kansalaisyhteiskunnan kannalta tärkeä ”ruohonjuuritason julkisuus”. Esimerkiksi erilaiset ei-kaupalliset tiede-, kulttuuri-, mielihyvä- ja pienjulkaisut ovat aikakauslehtiä nekin. Onkin suotavaa, että myös pienlehtien tekijät pääsevät mukaan sähköiseen julkaisemiseen, jotta sähköisen julkaisuus avautuisi kansalaisyhteiskunnan suuntaan.

Kertaamme lopuksi muutamia aineistosta nousseita keskeisiä havaintoja. Yleinen huomio on että, aikakauslehtijournalismin vahvuutena on niiden elämyksellisyys, viihdyttävyyden ja juttujen syvyys. Näiden ominaisuuksien toteuttamiseen paperilehti on yhä paras väline.

Toteuttamamme internet-julkaisujen sisällön erittely osoitti varsin selvästi, että aikakauslehtien verkkojulkaiseminen on ainakin tarkasteltujen julkaisujen osalta suhteellisen kehittämätöntä. Tarkastelluissa verkkojulkaisuissa ei juuri hyödynnetty internetin tarjoamia mahdollisuuksia, kuten liikkuvaa kuvaa, multimediaesityksiä, lisätietolinkkejä jutun yhteydessä, hakutoimintoja lehden arkistomateriaaliin, vuorovaikutteisia pelejä tai kilpailuja. Aikakauslehti verkossa on yhä paljolti paperilehden kaltainen. Lähinnä erityisalojen lehdissä (esimerkiksi tietokonealan lehdet) oli yhdistetty sisällöt, palvelut ja vuorovaikutteisuus vaativammalla tavalla.

Digitelevision mahdollisuuksiin aikakauslehtisisältöjen jakelemisessa niin verkkojulkaisijat, asiantuntijat kuin käyttäjätkin suhtautuivat varauksellisesti. Tulevaisuuden usko kohdistui ennemminkin mobiililaitteisiin, joilla osin koettiin olevan yhtäläisiä piirteitä aikakauslehtien kanssa: ne toimivat samalla kohderyhmäperiaatteella kuin aikakauslehdet, lehdet ovat tavallaan itsekin mobiileja välineitä ja ihmiset ovat jo tottuneet maksamaan mobiilisisällöistä, joita osa verkkojulkaisusta jo hyödyntää palvelunsa osana.

Tuoreet tutkimukset ovat vahvistaneet myös ryhmäkeskusteluissa esiin nousseen asian. Internet on tällä hetkellä käyttäjilleen lähinnä tiedonhaun väline, ei niinkään painetun aikakauslehden kaltainen viihdyttävä, oman muotokielensä omaava joukkoviestin. Huomionarvoista on myös, että surfausta ei enää koeta houkuttelevaksi sinänsä. Aikakauslehtien verkkosivujen käyttöä suunniteltaessa on hyvä muistaa, että verkkosisältöjen tulee tukea niitä aiheita ja asioita, joita paperilehti tarjoaa.

Seuraavassa lista kysymyksistä, joiden avulla voi pohtia sitä, miten sähköiset sisällöt voisivat tukea paperilehteä:

- Ovatko lehden sähköiset palvelut kunnossa? Onko lehden tilaaminen verkossa tai mobiilisti helppoa, ovatko sisällöt ajan tasalla, tukeeko verkko julkaisun tunnetuksi tekemistä?
- Onko lehdellä sellaista kestäväää tietosisältöä, jota tarvitaan arjen valinnoissa ja ratkaisuissa? Tällainen tieto voisi hyödyttää lukijaa senkin jälkeen, kun paperilehti on jo heitetty pois, mutta tietoa tarvittaisiin yhä.
- Onko tarvetta julkaista nopeita uutisia omalta alalta? Onko kannattavaa jaella näitä uutisia paitsi verkossa myös mobiileihin päätelaitteisiin? Ovatko käyttäjät halukkaita maksamaan tällaisista palveluista?
- Onko mahdollisuuksia monimediajulkaisemiseen? Voisivatko paperilehden jotkut sisällöt elää myös sähköisissä muodoissa? Onko löydettävissä etuja samaa alaa käsittelevien portaalien rakentamisesta?
- Onko keskustelufoorumeita ja muita keskustelumahdollisuuksia käytetty hyväksi? Sähköiset keskustelupaikat tarjoavat hyvän mahdollisuuden tutustua lukijoitten maailmaan ja heidän ongelmiinsa. Lukijat voivat olla myös arvaamaton resurssi ideoinnissa ja lehden suunnittelussa. Onko tämä otettu huomioon riittävästi?

Liite 1: Tarkastellut verkkojulkaisut

1. Yleisaikakauslehdet

Apu (www.apu.fi)

Demi (www.demi.fi)

Pirkka (www.plussa.com/?_tp=67) (asiakaslehti)

Seura (www.jippii.fi/seura/)

Suomen Kuvalehti (www.jippii.fi/suomenkuvalehti/)

2. Ammattilehdet

Insinööri (www.mediaconsultit.com/insiindex.html)

Kirjastolehti (www.kaapeli.fi/~fla/kirjastolehti/index.html)

Käytännön Maamies (www.kaytannonmaamies.fi)

Lastentarha (www.lastentarha.fi)

Suomen Eläinlääkärilehti (www.sell.fi/journal/jassoc.htm)

3. Järjestölehdet

Diabetes-lehti (www.diabetes.fi)

Kuluttajauutiset (www.kuluttajaliitto.fi/kuluuti.htm)

Parkinson-postia (www.parkinson.fi)

Synkooppi (www.helsinki.fi/jarj/synkooppi/lehti)

Tukiviesti (www.kvtl.fi/lehdet.htm)

4. Harrastelehdet

Hevoset ja Ratsastus (www.ratsastus.net)

Kamera-lehti (www.kamera-lehti.fi)

ITviikko (www.itviikko.fi)

KotiPC (www.kotipc.fi)

Pelit (www.pelit.fi)

5. Kulttuurilehdet

Filmihullu (www.filmihullu.fi)

Peilikuva (peilikuva.porvoo.net)

Tuli&Savu (www.nihil.fi)

Tähtivaeltaja (www.tahtivaeltaja.com)

Unikankankare (www.unikankare.net)

6. Mielipidelehdet

Ihmisoikeusraportti (www.ihmisoikeusliitto.fi)

Muutoksen Kevät (www.kulma.net/mkevat)

Ulkopolitiikka (www.upi-fiia.fi)

Vihreä Lanka (www.vihrealanka.fi)

Ydin (www.kaapeli.fi/~ydin/)

5 AIKAKAUSLEHTIEN STRATEGINEN PROFILOITUMINEN

5.1 Johdanto

Sana 'strategia' on johdettu kreikan kielisestä sanasta 'strategos', joka tarkoittaa oppia sodanjohtamisen taidosta. Strategia –termin käyttö on laajentunut sotilaallisen käyttönsä ulkopuolelle määrittämään niitä keinoja joilla pyritään pitkällä aikavälillä menestykselliseen toimintaan kilpailullisessa ja epävarmuutta sisältävässä ympäristössä. Tähän määritelmään sopii erityisesti yritysten toiminta markkinataloudessa. Aikakauslehdistön osalta strategioitten tarve olemassaolon edellytyksenä koskee niin yleisö- ja ammatti- kuin tiede-, kulttuuri-, mielipide- ja pienjulkaisujakin. Ne kaikki tarvitsevat vähintään lukijoita, usemmat myös ilmoittajia. Lukijoiden tavoittelu on kilpailua yleisön ajankäytöstä paitsi muiden aikakauslehtien ja muiden medioiden kanssa myös muiden ajankäyttövaihtoehtojen kanssa. Vain sellaiset aikakauslehdet, joiden resurssien saanti perustuu puhtaaseen filantropiaan voivat katsoa olevansa kilpailun ulkopuolella.

Näin ollen jokaisen kilpailullisessa ympäristössä toimivan aikakauslehden tulee kyetä määrittelemään, *miksi* se on olemassa, *keitä varten* se on olemassa ja *millainen* se on. Vastaukset kahteen ensimmäiseen kysymykseen kertovat yrityksen asiakasstrategian ja vastaus viimeiseen yrityksen tuotestrategian.

Yrityksen perusstrategioita on tutkinut erityisesti Michael Porter. Lähestymistavan idea on se, että on vain muutamia perusstrategioita, jotka viime kädessä määrittelevät yrityksen menestymisen edellytykset. Porterin mukaan strategisia perusdimensioita ovat:

- **Kustannusjohtajuus** eli yrityksen kokonaiskustannustehokkuus on parempi kuin kilpailijoilla.
- **Differointi** eli **erilaistaminen**; strategian tavoitteena on, että asiakas kokee yrityksen tuotteet erilaisena kuin kilpailijoiden tuotteet ja on valmis maksamaan tästä erilaisuudesta.
- **Fokusointi** eli **keskittämynen** joko laajaan tai kapeaan kohderyhmään.

Menestyäkseen kilpailussa aikakauslehden on kuitenkin tiedettävä myös miten se eroaa kilpailijoista. Lehden on siis tiedettävä, miten se tuottaa parhaiten arvoa asiakkailleen. Koska tavoitteena on erottautua, merkitsee se myös luopumista monista hyvistä asioista ja kykyä ja uskallusta tehdä tietoista valintaa monien vaihtoehtojen välillä niiden hyväksi, jotka parhaiten palvelevat aikakauslehden asiakas- ja tuotestrategioita.

Tämä valintatilanne vallitsee myös aikakauslehtien suhteessa niin kutsuttuun uuteen mediaan. Uuden teknologian hyväksikäyttö aikakauslehdissä tulee seurata niitä tavoitteita, joita lehdellä on asiakkaittensa ja tuotteensa suhteen. Mikäli lehti haluaa syventää nykyisen yleisönsä suhdetta lehteen ovat toimintatavat uusien teknologioiden käytössä erilaiset kuin sellaisella lehdellä joka haluaa pääasiallisesti kasvattaa lukijamääräänsä. Samoin edellyttää täysin toisenlaista lähestymistapaa pyrkiä käyttämään uusia teknologioita nykyisen aikakauslehtituotteen tukemiseen kuin uusien tuotteiden luominen.

Mitään strategista valintaa ei voi lähtökohtaisesti pitää toista heikompana. Sen sijaan strategisten tavoitteiden kirjoa voidaan arvioida sen mukaan, miten hyvin ne aikakauslehteä profiloivat strategisten tavoitteiden kentässä. Jotkut tavoitteet, esimerkkinä vaikkapa nykyisten lukijoiden suurempi sitouttaminen ja mahdollisimman suuren yleisön saavuttaminen, ovat keskenään ristiriitaisia ja yhtäaikaaisesti tavoiteltuina johtavat yhtä epäselvään asiakasstrategiaan kuin täysin vailla strategisia tavoitteita oleminen. Toiminnallisten tavoitteiden tulee siten johdonmukaisesti tukea valittua strategiaa.

Tässä tutkimuksessa on käytetty Porterin perustrategioihin perustuvaa Turun kauppakorkeakoulun Mediaryhmässä kehitettyä strategisen profiloitumisen testiä, jonka avulla on kuvattu testiin vastanneiden aikakauslehtien strategista suuntautumista tuotestrategian ja asiakasstrategian akseleilla. Lisäksi testin avulla on kuvattu eroja strategisen profiloitumisen johdonmukaisuudessa. Testin avulla on myös kuvattu profiili aikakauslehtien tavoitteista uuden median suhteen.

5.2 Aikakauslehtien strateginen profiili

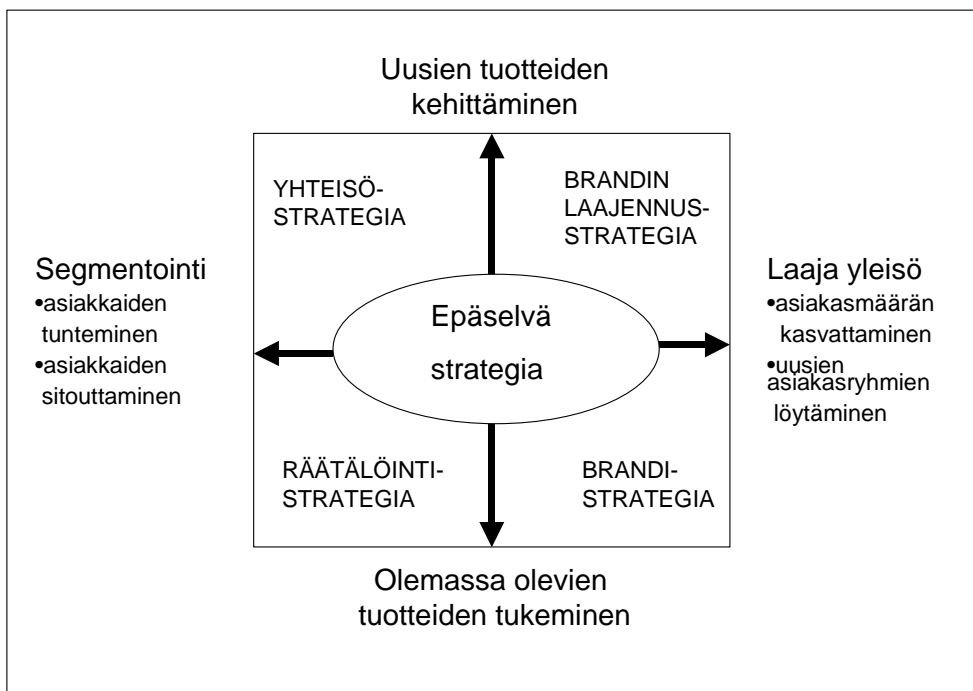
Tietojen keruu strategisen profiilin analysoimiseksi tehtiin yhteistyössä Aikakauslehtien Liiton kanssa. Aikakauslehtien Liitto lähetti internet –lomakkeen osoitteen ja vastauspyynnön sähköpostitse yhteensä noin 230 aikakauslehden päätoimittajalle tai toimituspäällikölle. Määräaikaan mennessä vastauksia kertyi 73 kappaletta eli vastausprosentiksi tuli noin 32 %. Vastaajista 28 oli yleisölehtiä, 44 ammatti- ja järjestölehtiä ja 1 asiakaslehti. Koska vastaajista vain yksi oli asiakaslehti, jätettiin se analyysin ulkopuolelle.

Vastaajia pyydettiin ottamaan kantaa lehden tavoitteisiin uuden median suhteen sekä tuote- ja asiakasstrategioita koskeviin väittämiin.

5.2.1 Tuote- ja asiakasstrategiat

Tuote- ja asiakasstrategioiden analysoinnissa käytettiin neljää ulottuvuutta, joita koskevia väittämiä vastaajia pyydettiin arvioimaan. Tuotestrategian osalta valitut ulottuvuudet olivat *olemassa olevien tuotteiden tukeminen* ja *uusien tuotteiden kehittäminen*. Asiakasstrategioiden osalta ulottuvuudet olivat *segmentointi* ja *laaja yleisö*.

Vastauksien perusteella aikakauslehdet sijoitettiin strategisten ulottuvuuksien koordinaatistoon. Kuten kuviosta 18 näkyy, sijoittuminen lähelle koordinaatiston keskipistettä kertoo epäselvästä strategisesta profiilista. Selkeän strategisen profiilin yritykset sijoittuvat tuote- ja asiakasstrategiansa perusteella koordinaatiston neljänneksiin, joita kutsutaan tulkintansa mukaan *yhteisöstrategiaksi*, *räätälöinti-strategiaksi*, *brandistrategiaksi* ja *brandin laajennusstrategiaksi*.



Kuvio 18 Strategisten ulottuvuuksien kuvaus

5.2.1.1 Yhteisöstrategia

Aikakauslehdet, jotka suuntautuvat uusien tuotteiden kehittämiseen tietyille asiakasryhmälle sijoittuvat yhteisöstrategian neljännekseen. Niille on tyypillistä, että ne pyrkivät tunnistamaan yleisönsä arvostuksia ja tarpeita ja kehittämään näitä vastaavia uusia palveluita.

5.2.1.2 Räätelöinti-strategia

Usein sellaiset aikakauslehdet jotka on perustettu palvelemaan tiettyä, tarkoin rajattua kohderyhmää sijoittuvat tähän neljännekseen. Niille painetun aikakauslehden kyky palvella kohderyhmäänsä on keskeisintä ja uutta teknologiaa käytetään helpottamaan aikakauslehden käyttöä, keräämään lehden kehittämiseen tarvittavaa informaatiota ja sitouttamaan yleisöä lehteen.

5.2.1.3 Brandistrategia

Brandistrategian valinneille yrityksille uusi teknologia on lähinnä painetun aikakauslehden markkinointikanava. Tavoitteena on mahdollisimman suuri yleisö olemassaolevalle aikakauslehdelle.

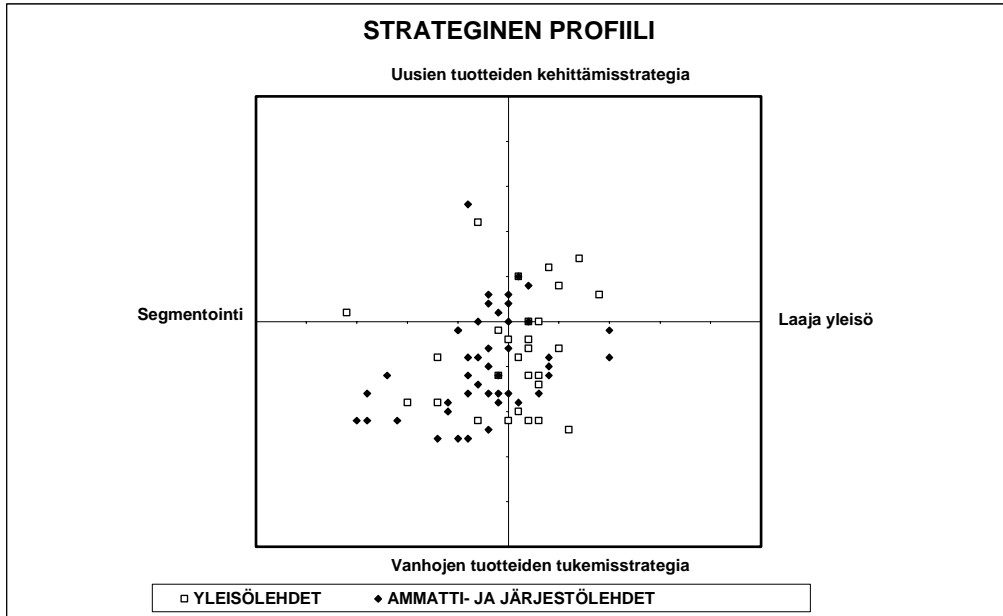
5.2.1.4 Brandin laajennusstrategia

Tämän neljänneksen yritykset haluavat hyödyntää perinteisen tuotteen hyvän nimen ja luoda sen avulla uutta arvoa vanhoille asiakkaille sekä löytää uusia asiakasryhmiä uusille tuotteille.

5.2.2 Aikakauslehtien profiilit

Vastakkaisia ulottuvuuksia koskevat väittämät olivat strategisessa mielessä toistensa vastakohtia. Vastauksia analysoitaessa otettiin huomioon paitsi tiettyyn strategiseen vaihtoehtoon suuntautumisen voimakkuus, myös kyky luopua vastakkaisista strategisista valinnoista. Suuntautumisen selkeys laskettiin vastakkaisiin vaihtoehtoihin suuntautumisen erotuksena. En osaa sanoa –vastaukset määriteltiin laskennallisesti strategista profiloitumista heikentäviksi.

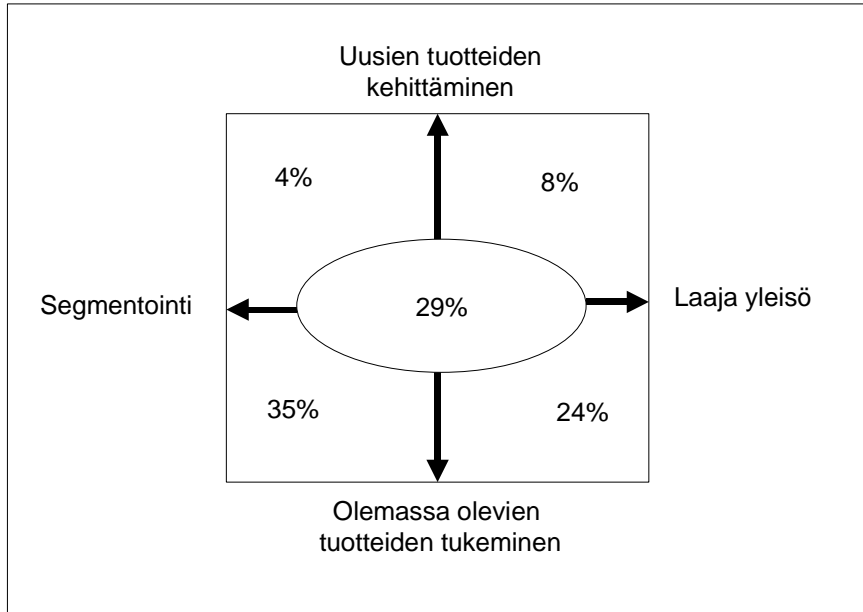
Koko vastaajajoukon aikakauslehdet sijoittuivat strategisten ulottuvuuksien koordinaatistoon kuvan 19 mukaisesti.



Kuvio 19 Koko vastaajajoukon lehtien sijoittuminen strategiseen kenttään

Profiloitumisen selkeyden raja-arvoksi valittiin vastausten keskihajonta. Siten ne lehdet, joiden saama arvo sekä tuote- että asiakasstrategian suhteen jäi alle yhden keskihajonnan verran origosta arvioitiin strategisesti epäselkeästi profiloituneiksi. Koko vastaajajoukosta näitä lehtiä oli 29 prosenttia.

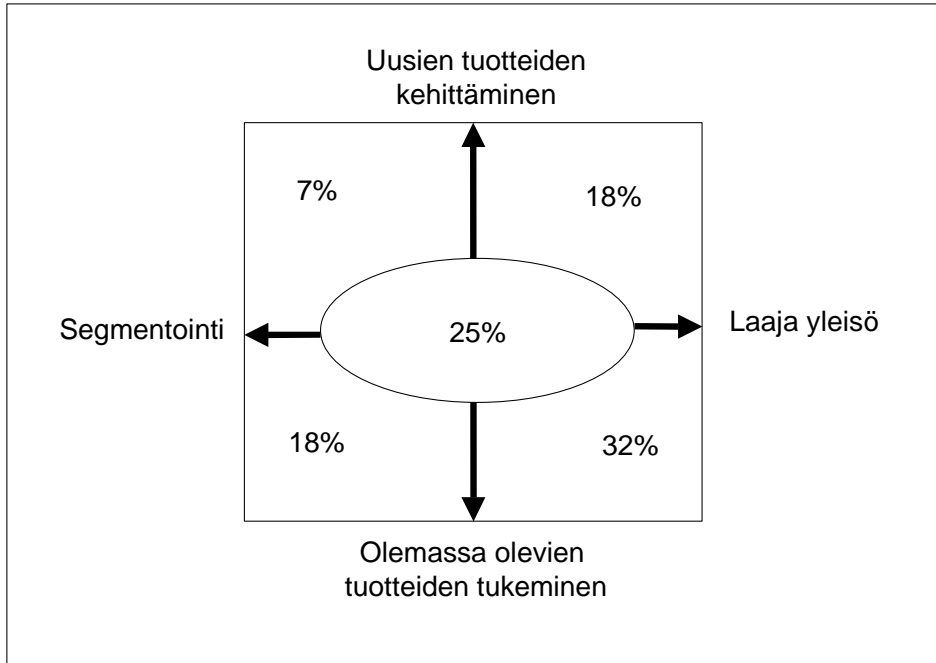
Strategisesti selkeästi profiloituneista aikakauslehdistä suurin joukko eli 35% kuului räätälöintistrategian ryhmään. Brandistrategia oli 24% lehdistä, brandin laajennusstrategia 8 prosentilla ja yhteisöstrategia 4 prosentilla.



Kuvio 20 Koko vastaajajoukon sijoittuminen strategisiin suuntautumisvaihtoehtoihin

5.2.3 Yleisölehdet

Epäselvän strategian lehtien osuus oli yleisölehdissä jonkin verran pienempi kuin koko vastaajajoukossa eli 25 prosenttia. Eniten edustettu strateginen neljännes yleisölehdillä oli brandistrategia, jossa oli 32 prosenttia vastanneista lehdistä. Yleisölehtikentän monipuolisuudesta kertoo se, että sekä brandin laajennustrategia että räätälöintistrategia oli 18 prosentilla lehdistä. 7 prosenttia lehdistä sijoittui yhteisöstrategian neljännekseen. Tulos on varsin ymmärrettävä, sillä vastaajajoukossa oli runsaasti suurilevikkisiä yleisaikakauslehtiä, joille laajan yleisön strategia on luonteva. Näistä vähän yli kolmannes on aktiivisesti hakemassa uudenlaisia tuotteita uuden teknologian avulla. Vastaavasti erikoislehdistä vajaa neljännes on tarjoamassa kohdeyleisölleen uudenlaisia palveluita.

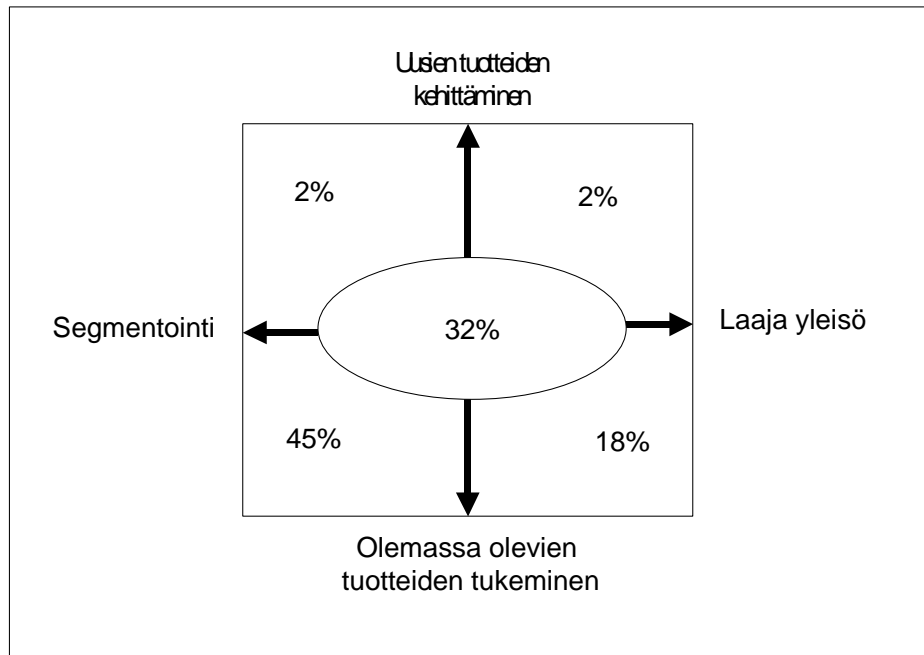


Kuvio 21 Yleisölehtien sijoittuminen strategisiin suuntautumisvaihtoehtoihin

5.2.4 Ammatti- ja järjestölehdet

Strategisesti selkiytymättömiä oli ammatti- ja järjestölehtien ryhmässä selvästi suurempi osuus kuin yleisölehdissä eli 32 prosenttia. Tätä selittää varmasti se, että järjestölehdet ovat jossain määrin sidottuja tukemaan taustayhteisönsä tavoitteita, eivätkä joudu määrittelemään strategisia tavoitteitaan suhteessa yleisöön yhtä kilpailussa ympäristössä kuin yleisölehdet.

Suurin ryhmä ammatti- ja järjestölehtiä on räätälöinnin neljänneksessä, mikä varsin hyvin kuvastaa monen ammatti- ja järjestölehden luonnetta. Ne palvelevat tarkoin määrättyä yleisöä joka voi olla tietyn ammattialan edustajat tai tietyn järjestön jäsenistö. Lähes viidennes vastanneista ammatti- ja järjestölehdistä haluaa palvella perinteistä, tarkoin määriteltyä lukijakuntaansa laajempaa yleisöä. Vain neljä prosenttia näistä lehdistä haluaa luoda uusia palveluja.



Kuvio 22 Ammatti- ja järjestölehtien sijoittuminen strategiaan suuntautumisvaihtoehtoihin

Yleisesti ottaen kaksi kolmasosaa ammatti- ja järjestölehdistä ja kolme neljäsosaa yleisölehdistä on selkeästi profiloitunut tuote- ja asiakasstrategiansa suhteen. Yleisölehdet ovat selkeästi edelläkävijöitä uuden teknologian avulla luotujen uusien tuotteiden kehittämisessä. Tähän suuntautuu viidesosa yleisölehdistä, ammatti- ja järjestölehdistä vain neljä prosenttia. Ero on luonnollinen koska yleisölehdet ovat keskimäärin ammatti- ja järjestölehtiä suurempia ja niillä on enemmän resursseja luovuutta ja voimavaroja vaatimaan tuotekehittelyyn. Toisaalta niillä on myös selvästi enemmän kilpailun mukanaan tuomia paineita uusien tuotteiden kehittämiseen.

Uusien teknologioiden omaksuminen ja käyttö ei ole itseisarvo. Aikakauslehden menestymisen kannalta uusien teknologioiden käyttö on perusteltua yleensä vain niiltä osin kuin ne tukevat lehden strategiaa. Innovatiivisimmat lehdet ovat jo nyt hyödyntämässä digitaalisten vuorovaikutteisten jakelukanavien tuomia uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Kuitenkin myös ne aikakauslehdet, jotka näkevät tulevaisuutensa perinteisessä painotuotteessa kykenevät tukemaan tuotteensa menestystä uuden teknologian keinoin.

Lähdeluettelo:

Evans, Philip – Wurster, Thomas S. (2000) *Blown to Bits, How the New Economics of Information Transforms Strategy*, Harvard Business School Press, Boston, MA.

Kamensky, Mika (2000) *Strateginen johtaminen*, Kauppakaari Oyj, Helsinki.

Mintzberg, Henry – Quinn, James B. (1991) *The Strategy Process, Concepts, Contexts, Cases*, Second Edition, Prentice Hall International Editions, Engelwood Cliffs, N.J.

Porter, Michael E. (1996) *What is strategy?*, Harvard Business Review (Nov. – Dec. 1996)

6 WORKSHOPIN TULOKSIA

Tämän tutkimuksen alustavan raportin pohjalta järjestettiin Liikenne- ja viestintäministeriössä workshop, jonka tavoitteena oli löytää aikakauslehtien keskeiset haasteet muuttuvissa olosuhteissa, erityisesti sähköisen viestinnän tuomien uusien haasteiden ja mahdollisuuksien puitteissa.

Keskustelussa nousi esiin kaksi keskeistä teemaa, jotka muokkaavat aikakauslehtikustantamisen toimintaympäristöä: jakeluteiden kehitys ja lukevan yleisön arjen muuttuminen. Näiden kahden muutostrendin merkityksen sisäistäminen ja innovaatioiden luominen niihin vastaamiseen nähtiin keskeiseksi aikakauslehden menestyksen edellytykseksi.

6.1 Jakeluteiden muutos

Aikakauslehtien osalta uusien jakelukanavien kehittyminen merkitsee ensisijaisesti uuden tulemistä vanhan rinnalle. Eräs uusien, sähköisten jakelukanavien ominaisuuksista on erittäin nopea kustannustehokkuuskehitys. Kustannustaso sähköisessä jakelussa on parissa vuodessa laskenut kymmenesosaan aikaisemmasta. Toisaalta vaikka kaikkien sähköisten jakeluteiden tavoitettavuus on periaatteessa sama, on niiden todellisessa tavoitavuudessa suuria eroja. Keskeinen strateginen kysymys aikakauslehdelle on, miten se tuotteistaa oman esilläolonsa sähköisissä jakeluteissa. Keskeisiä kysymyksiä on, voiko sähköisen esilläolon ulkoistaa jonkun toisen hallitsemaan kohtaamispaikkaan vai onko sitä hallittava itse. Jo nyt on esimerkkejä siitä, että osa uusien jakelukanavien toiminnoista on ulkoistettavissa. Oikeaa, kaikille sopivaa ratkaisua ei ole olemassa, vaan valinta riippuu aikakauslehden tai sitä kustantavan yrityksen tai yhteisön sisäisistä vahvuuksista, strategisista valinnoista ja verkostoitumiskyvystä.

Toinen merkittävä seikka sähköisessä jakelussa on se, että huolimatta tuotantokustannusten rajusta laskusta, on aikakauslehtien, kuten muidenkin palveluntarjoajien pitänyt investoida merkittävästi uusien palveluidensa rakentamiseen ja markkinointiin. Merkittävä osa näistä palveluista on osoittautunut niin sanotun ”it – kuplan” puhkeamisen myötä taloudellisesti kannattamattomiksi tähän asti. Aikakauslehtien osalta nämä investoinnit on suurelta osin rahoitettu perinteisen, kannattavan painoviestinnän tuotoilla. Näin aikakauslehdet eivät ole samassa määrin joutuneet uusien palveluiden kustannusten myötä taloudellisiin vaikeuksiin kuin sellaiset palveluntarjoajat, joilla samanlaista kannattavan toiminnan tukijalkaa ei ole.

6.1.1 Ansaintalogiikan ongelma

Uusien jakeluteiden ja palveluiden problematiikkaan liittyy myös se, että ansaintalogiikka ei välttämättä suoranaisesti seuraa palvelun käyttöä. Toisaalta palvelut taas saattavat luoda aikakauslehdelle sisällöllistä lisäarvoa. Tämän kaltainen tilanne voi esiintyä esimerkiksi lehden ylläpitämällä keskustelupalstalla, jonka osallistujien enemmistö saattaa olla muita kuin lehden tilaajia. Ansaintalogiikkaan liittyviin innovaatioihin kuuluu myös maksujärjestelmien kehittäminen siten, että se vastaa tulevaisuuden maksukäyttäytymisen ja mediakulutuksen muutosta. Perinteisesti aikakauslehden ostaminen on tapahtunut joko irtonumeroittain tai tilauskausittain. Nykyään ei vielä tiedetä, minkä suuruisissa osissa kuluttajat haluavat sähköisiä palveluita ostaa. On todennäköistä, että vaihtoehtoisten kuluttamistapojen määrä kasvaa. Toiminnan laajentaminen fyysisen tavaran myynnistä myös palveluvirran myymiseen edellyttää uudenlaista tapaa saada asiakas näkemään mistä hän maksaa.

Monikanavajulkaisun keskeinen strateginen valinta on tehtävä tuotemerkin suhteen eli joko markkinoida eri kanavissa myytäviä tuotteita ja palveluita saman (aikakauslehden) nimen alla tai kehittää eri jakelukanavissa olevat tuotteet omaksi tuotemerikseen. Ensi kädessä houkuttelevalta ratkaisulta vaikuttaa perinteisen painetun aikakauslehden tunnettuuden ja hyvän maineen hyödyntäminen myös uusissa tuotteissa ja palveluissa. Tämä valinta ei kuitenkaan ole aina itsestäänselvyys, vaan kilpailutilanteesta riippuen myös itsenäiset tuotemerkit voivat olla toimiva strateginen valinta.

Tapa, jolla nykyään verkkoon mennään ei välttämättä ole tulevaisuudessa vallitseva. Mukana kuljetettavien päätelaitteiden kaupallinen kehitys on kokenut viime aikoina takaiskuja, jotka johtuvat toisaalta itse mobiilitekniikan kehittymättömyydestä ja toisaalta palvelutarjonnan kehittymättömyydestä. Mikäli tulevaisuudessa mobiilien päätelaitteiden kehitys johtaa siihen, että mukana kuljetettava kanava verkkoon on auki periaatteessa koko ajan saattaa sillä olla kulutustottumuksiin ennalta arvaamattomia vaikutuksia.

6.2 Uudet työn ja arjen käsikirjoitukset

6.2.1 Yhtenäistyvät jakelukanavat – erilaistuva yleisö

Tekninen konvergenssi on jossain määrin epärelevantti ja harhaanjohtava yleisön mediakäytön analysoinnissa, koska se lokeroi strategista ajattelua tarjonnan teknologiin mahdollisuuksiin ja jättää huomiotta yleisön sosiaalisen divergenssin. Vaarana on se, että median tarjontatapa yhtenäistyy saman aikaisesti kun median kulutustavat erilaistuvat. Kulutustapojen erilaistuminen taas on seurausta ihmisten arjen erilaistumisesta. Houkutteleva aikakauslehti sosiaalisesti erilaistuvassa maailmassa tunnistaa nämä uudenlaiset arjen konventiot ja johtaa sosiotekniseen innovaatioon, jossa ihmisten arki voidaan organisoida uudella tavalla. Tämä uudenlaisen arjen tunnistaminen asettaa myös haasteen aikakauslehtien segmentointimetoodeille. Perinteiset menetelmät eivät välttämättä ole parhaita mahdollisia tunnistamaan uudenlaisia elämäntapoja. Uudet jakelukanavat jakavat kuluttajia ainakin ylimenovaiheessa myös sukupolven mukaan. Keski-ikäisille perinteinen painoviestintä edustaa järjestystä ja internet kaaosta kun nuorille tilanne voi olla päinvastainen. Aikakauslehtien pitää ottaa eri sukupolvien erilainen suhde jakelukanaviin huomioon.

6.2.2 Asiakaslähtöisyys ja innovaatiot

Huolimatta siitä, että palvelun tuottaminen sähköisiin kanaviin on itsessään varsin kustannustehokasta, on menestyksellisten tuotteiden kehittäminen kallista, riskialtista ja aikaa vievää. Erityisen riskialtista tuotekehitys on tilanteessa, jossa kulutustottumukset ovat uusien välineiden osalta vasta kehittymässä. Palvelun tuottajilta se edellyttää kuluttajien toiveiden tunnistamista ja ennakointia. Kokemus uuden median palveluiden menestystarinoista on osoittanut, että useiden menestystä ei ole kyetty ennakoimaan, vaan kuluttajat ovat tehneet innovaation palvelun tuottajan puolesta. Vastaavasti monet palvelut joiden kehittämiseen on investoitu raskaasti ovat osoittautuneet kuluttajien testissä toimimattomiksi. Pienten lehtien ongelma tässä tilanteessa on samanlainen kuin pienten yritysten yleensäkin. Niiden tutkimus- ja tuotekehitysresurssit ovat pienempiä kuin suurilla lehdillä. Näin ollen niiden menestystekijät ovat joustavan kehityksen seuraamisen ja enemmän tai vähemmän satunnaisten innovaatioiden varassa.

6.2.3 Yhteisöjen hyödyntäminen

Yhteisöjen muodostaminen liittyy monien aikakauslehtien ja sähköisten palvelujen tarjoajien markkinointisanastoon. Yhteisöjen muodostuminen on kuitenkin perinteisessä valtio-opillisessa mielessä aikaa vievä ja osin kontrolloinnin ulkopuolella oleva prosessi. Yhteisöt ovat emergentti ilmiö, joka rakentuu yhteisön jäsenten pitkäaikaiselle kanssakäymiselle. Yhteisen historian myötä tavoitteet yhtenäistyvät ja yhteisön jäsenten keskinäinen luottamus kasvaa. Säännöt yhteisössä ovat kirjoittamattomia ja sanktiot perustuvat yhteisön jäsenyyteen. Aikakauslehdeltä tämä edellyttää yhteisön mukana kehittymistä ja sen tavoitteiden sopeuttamista lehden tavoitteisiin.

6.2.4 Aikakauslehti lääkkeeksi informaatioähkyyn

Tiedon tarjonnan moninkertaistuessa uusien kanavien kautta tiedon kuluttaja joutuu omaksumaan tehtäviä, jotka ovat perinteisesti kuuluneet tiedon tarjoajalle. Tällaisia tehtäviä ovat tiedon lähteiden etsintä, lähdekritiikki ja tiedon yhdistäminen. Termi informaatioähky kuvaa tilannetta, jossa informaatiotarjonta eri kanavissa on niin laajaa ja kompleksista, että median kuluttaja ei kykene sulattamaan ja hallitsemaan vastaanottamaansa informaatiovirtaa. Informaatioähky on ongelma, joka ratkaisukseen synnyttää kysynnän uusvanhalle innovaatiolle, toimittajalle. Vaikka itse tieto voi olla tavoitettavissa sähköisen jakelukanavan päätelaitteen ääressä, se on tavoitettavissa samalla tavoin kuin kaikki maailman pianosävellykset ovat tavoitettavissa pianon ääressä istuessa. Samalla tavoin kuin piano tarvitsee pianistin tulkitsemaan ja jäsentämään pianon potentiaalisesti sisältämiä sävellyksiä, edellyttää informaatiovirta tulkitsijaa ja jäsentäjää, johon vastaanottaja luottaa ja jonka jäsentelytavasta hän pitää. Parhaimmillaan median kuluttajan on hyvä olla informaatiovirrassa, kun hän tekee liiton aikakauslehden kanssa, riippumatta siitä missä muodossa tai kanavassa hän sitä kuluttaa.

7 YHTEENVETO

Vuonna 2001 Suomessa ilmestyi yli 2800 vähintään neljä kertaa vuodessa ilmestyvää aikakauslehteä. Jos mukaan otetaan vähintään kaksi kertaa vuodessa ilmestyvät lehdet, niin aikakauslehtien määrä nousee yli 5 000:n. Suomalainen aikakauslehtistö on kokonaisuudessaan varsin hajanainen ja vain pieni osa aikakauslehtinimikkeistä on kaupallisten aikakauslehtikustantajien kustantamia. Vuonna 1999 Suomessa ilmestyneistä 2 819 aikakauslehtinimikkeestä 2 146 kappaletta, eli kolme neljäsosaa, oli ammatti- ja järjestölehtiä. Yleisaikakauslehtien osuus oli reilut 10 prosenttia aikakauslehtinimikkeistä.

Liikevaihdolla mitaten aikakauslehtikustantaminen on Suomessa sanomalehtikustantamisen jälkeen toiseksi suurin joukkoviestinnän sektori. Aikakauslehtikustantamista harjoittavien yritysten yhteenlaskettu liikevaihto oli noin 621 miljoonaa euroa vuonna 2001. Kiintein hinnoin kasvu on ollut noin viisi prosenttia vuodesta 1990.

Aikakauslehtinimikkeiden määrä ja aikakauslehtien kokonaisliikevaihto on 1990-luvulla ollut kasvussa. Viime vuosina on tehty useita uusia lehtilanseerauksia erityisesti erikoisaikakauslehtisektorilla. Nimikkeiden määrän kasvu on ollut liikevaihdon kasvua voimakkaampaa.

Viime vuosikymmenen alun lamavuosien jälkeen aikakauslehtikustantajien taloudellinen tilanne on pysynyt melko vakaana. Sekä kannattavuus että vakavaraisuus kohenivat melko nopeasti 1990-luvun laman jälkeen ja ne ovat sittemmin pysyneet hyvällä tasolla. Aikakauslehtien tulevaisuuden arvioimiseksi laadittiin kolme skenaariota, joita kutsutaan *kiristyvän kilpailun*, *orgaanisen kasvun* ja *uuden arvon luonnin* skenaarioksi.

Kiristyvän kilpailun oloissa liikevaihdon kasvu ei riitä kattamaan operatiivisten kustannusten kasvua ja aikakauslehtiyrietysten käyttökateprosentti painuu vuoteen 2005 mennessä alle viiden prosentin. Orgaanisen kasvun skenaariossa perinteisten markkinoiden kasvu ja kilpailutilanteen säilyminen ennallaan mahdollistaa operatiivisen kannattavuuden kasvun vähän yli kymmeneen prosenttiin neljässä vuodessa. Mikäli aikakauslehtiyrietykset kykenevät luomaan uusia tuotteita uusille markkinoille, on kannattavuuden kasvu tätäkin jyrkempää.

Skenaariomallin mukaisesti erilaisten skenaarioiden toteutumisen vaikutus on voimakkaampi operatiiviseen kannattavuuteen kuin vakavaraisuuteen. Tämä joh-

tuu siitä, että aikakauslehtien lähtötilanne on varsin hyvä, ja kiristyvän kilpailun skenaariossakin ne tuottaisivat positiivista tulosta jokaisena tarkasteluvuotena.

Aikakauslehtikustantamisen tuottamien sisältöjen omaksuminen uusissa jakelukanavissa riippuu siitä kuinka nopeasti niiden käyttöä edellyttävät laitteet yleistyvät. On vaikea ennakoida sitä, miten nopeasti laajakaistayhteydet yleistyvät kodeissa ja kuinka suuren suosion erilaiset mobiililaitteet saavuttavat käyttäjien keskuudessa. Selvää kuitenkin on, että tämä on suunta, johon ollaan kulkemassa, ja laajakaistaisten ja mobiilien yhteyksien yleistyessä ihmisten toimintatavoissa ja ajankäytössä tulee tapahtumaan suuriakin muutoksia.

Tiedonsiirtokanavien ja -laitteiden suuri määrä asettaa haasteita sisältöjen ja palvelujen kehittämiseksi, kun sisältöjen tulee olla käytettävissä eri kanavissa. Eri kanavat voivat toimia toisiaan täydentävinä, jolloin samojen käyttäjien tulisi voida tavoittaa mieleisensä palvelut kulloinkin tarjolla olevan kanavan ja laitteen kautta. Eri kanavat voivat myös toimia keinona saavuttaa eri asiakasryhmiä. Esimerkiksi digi-tv:stä odotetaan kanavaa niille kuluttajille, jotka eivät ole kiinnostuneita varsinaisen tietokoneen hankinnasta.

Julkaisijoiden kannalta merkityksellinen trendi on sisältöjen ja niiden jakelun digitalisoituminen. Digitalisoituminen antaa mahdollisuuden käsitellä eri tyyppisiä sisältöjä yhteneväisellä tavalla ja yhdistellä niitä helposti toisiinsa. Digitalisoinnin myötä eri medioiden väliset raja-aidat katoavat, samoin kuin selkeä jako sisällön tuottajiin ja kuluttajiin.

Perinteisen painoviestinnän sisältöjen rekonstruoiminen sähköiseen muotoon ei tuo kuluttajille lisäarvoa. Tekstin lukeminen ja kuvien katseleminen on paljon miellyttävämpää tehdä paperilta kuin nykyisiltä näytöiltä. Lisäksi kustantajan kannalta suuri ongelma on se, että kuluttajien valmius maksaa internetissä julkaitavista aineistoista ei ole samanlainen kuin valmius maksaa fyysisestä painotuotteesta. On kuitenkin olemassa merkkejä siitä, että tähän saakka ilmaiset palvelut ovat muuttumassa maksullisiksi, mutta selvää on, että kuluttajat ovat valmiita maksamaan vain sellaista palveluista, jotka he kokevat aidosti tarpeellisiksi.

Myös perinteisen painotekniikan mahdollisuuksia kannattaa seurata. Tällä alueella merkittävin kehitystrendi on digitaalinen painaminen, joka tarjoaa uusia liiketoimintamahdollisuuksia myös aikakauslehdille.

Sisällöntuottajien kannalta aineistoformaatit ovat tärkeä kysymys. Nykyisin käytössä olevat formaatit tulevat todennäköisesti olemaan käytössä myös lähivuosina ja myös mobiiliympäristössä.

Sähköisen julkaisemisen vahvoja puolia ovat mahdollisuus interaktiivisiin palveluihin ja julkaisemisen nopeus. Uusia julkaisutapoja etsittäessä on syytä pyrkiä asiakaskunnan toiveiden mukaisesti hyödyntämään eri kanavien etuja ja toisiaan täydentäviä ominaisuuksia omien vahvuuksien pohjalta. Uusien sähköisten palvelujen rakentaminen on suuri työ, joka vaatii sekä monipuolista osaamista että suuria rahallisia panostuksia, joten erilaisten yhteistyöverkostojen luominen on useimmille lehdille ainoa realistinen mahdollisuus.

Aikakauslehtien kuluttajien kanssa käydyissä ryhmäkeskusteluissa nousivat esiin aikakauslehtien keskeiset funktiot käyttäjille: tiedonhaku, viihtyminen, arkielämän vinkit ja neuvot. Näissä kaikissa edellä mainituissa perinteinen aikakauslehti puolustaa yhä paikkaansa, joskin tiedonhaun välineenä internet on noussut lehtien rinnalle erityisesti nuorten käyttäjien keskuudessa.

Aikakauslehden arvokkaimpia piirteitä ovat lehden miellyttävyys esineenä, visuaalisuus, mietitty rakenne ja monipuolisuus.

Perinteisten aikakauslehtien vahvuutena on niiden elämyksellisyys, viihdyttävyys ja juttujen syvyys. Näiden ominaisuuksien toteuttamiseen paperilehti on yhä paras väline.

Internet-julkaisujen sisällön erittely osoitti, että sisältötarkastelussa mukana olleiden aikakauslehtien verkkojulkaiseminen on suhteellisen kehittymätöntä. Verkkojulkaisuissa ei juuri hyödynnetty internetin tarjoamia mahdollisuuksia. Aikakauslehti verkossa on yhä paljolti paperilehden kaltainen. Lähinnä vain erityisalojen lehdissä oli yhdistetty sisällöt, palvelut ja vuorovaikutteisuus vaativammalla tavalla.

Digitelevision mahdollisuuksiin aikakauslehtisisältöjen jakelemisessa niin verkkojulkaisijat, asiantuntijat kuin käyttäjätkin suhtautuivat varauksellisesti. Tulevaisuudenusko kohdistui ennemminkin mobiililaitteisiin, joilla osin koettiin olevan yhtäläisiä piirteitä aikakauslehtien kanssa: ne toimivat samalla kohderyhmäperiaatteella kuin aikakauslehdet, lehdet ovat tavallaan itsekin mobiileja välineitä ja ihmiset ovat jo tottuneet maksamaan mobiilisisällöistä, joita osa verkkojulkaisuita jo hyödyntää palvelunsa osana.

Aikakauslehtien strategia-analyysi vahvistaa sen, että liikkeellelähtö sähköisten sisältöjen tuotteistamisessa on ollut varsin hidasta. Analysoiduista 73 aikakauslehdessä vain 12 prosenttia on suuntautunut kehittämään uusia tuotteita joko uusille tai entisille yleisöille. Yleisesti ottaen kaksi kolmasosaa ammatti- ja järjestölehdistä ja kolme neljäsosaa yleisölehdistä on selkeästi profiloitunut tuote- ja asiakasstrategiansa suhteen. Yleisölehdet ovat selkeästi edelläkävijöitä uuden teknologian avulla luotujen uusien tuotteiden kehittämisessä.

Uusien teknologioiden omaksuminen ja käyttö ei ole itseisarvo. Aikakauslehden menestymisen kannalta uusien teknologioiden käyttö on perusteltua yleensä vain niiltä osin kuin ne tukevat lehden strategiaa. Innovatiivisimmat lehdet ovat jo nyt hyödyntämässä digitaalisten vuorovaikutteisten jakelukanavien tuomia uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Kuitenkin myös ne aikakauslehdet, jotka näkevät tulevaisuutensa perinteisessä painotuotteessa kykenevät tukemaan tuotteensa menestystä uuden teknologian keinoin.

Alustavan tutkimusraportin pohjalta järjestetyssä ryhmäkeskustelussa nousi esille erityisesti kaksi aikakauslehtien kannalta merkityksellistä teemaa. Aikakauslehtien kustantamisen toimintaympäristöä muokkaavat jakeluteiden kehitys ja lukevan yleisön arjessa tapahtuvat muutokset. Näiden kahden muutostrendin merkityksen sisäistäminen ja innovaatioiden luominen niihin vastaamiseen nähtiin keskeiseksi aikakauslehden menestyksen edellytykseksi.

Kustannustaso sähköisessä jakelussa on parissa vuodessa laskenut kymmenesosaan aikaisemmasta. Toisaalta vaikka kaikkien sähköisten jakeluteiden tavoitettavuus on periaatteessa sama, on niiden todellisessa tavoitavuudessa suuria eroja. Keskeinen strateginen kysymys aikakauslehdelle on, miten se tuotteistaa oman esilläolonsa sähköisissä jakeluteissa.

Uusien jakeluteiden ja palveluiden problematiikkaan liittyy myös se, että ansaintalogiikka ei välttämättä suoranaisesti seuraa palvelun käyttöä. Ansaintalogiikkaan liittyviin innovaatioihin kuuluu myös maksujärjestelmien kehittäminen siten, että se vastaa tulevaisuuden maksukäyttäytymisen ja mediakulutuksen muutosta.

Median kulutustavat erilaistuvat. Kulutustapojen erilaistuminen on seurausta ihmisten arjen erilaistumisesta. Houkutteleva aikakauslehti sosiaalisesti erilaistuvassa maailmassa tunnistaa nämä uudenlaiset arjen konventiot ja johtaa sosiotekniseen innovaatioon, jossa ihmisten arki voidaan organisoida uudella tavalla.

Informaatioähky on ongelma, joka ratkaisukseen synnyttää kysynnän uusvanhalle innovaatiolle, toimittajalle. Vaikka itse tieto voi olla tavoitettavissa sähköisen jakelukanavan päätelaitteen ääressä, edellyttää informaatiovirta tulkitsojaa ja jäsentäjää, johon vastaanottaja luottaa ja jonka jäsentelytavasta hän pitää.